MIX 360

1194590 380v/50Hz - 1194595 Honda - 1194596 Hatz

I

F

GB

D

E

MESCOLATRICE
Manuale di uso, manutenzione e ricambi

MELANGEUSE
Manuel utilisation entretien pieces de rechange

MIXER
Operating, maintenance, spare parts manual

MISCHER
Handbuch für Bedienung, Wartung und Ersatzteile

MEZCLADORA
Manual de uso, mantenimiento y recambios

3211080 R04 – 2012/02

IMER INTERNATIONAL S.p.A.
Via Salceto, 55 - 53036 Poggibonsi (SI) - Italy
Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 983304
www.imergroup.com

FIG. 1

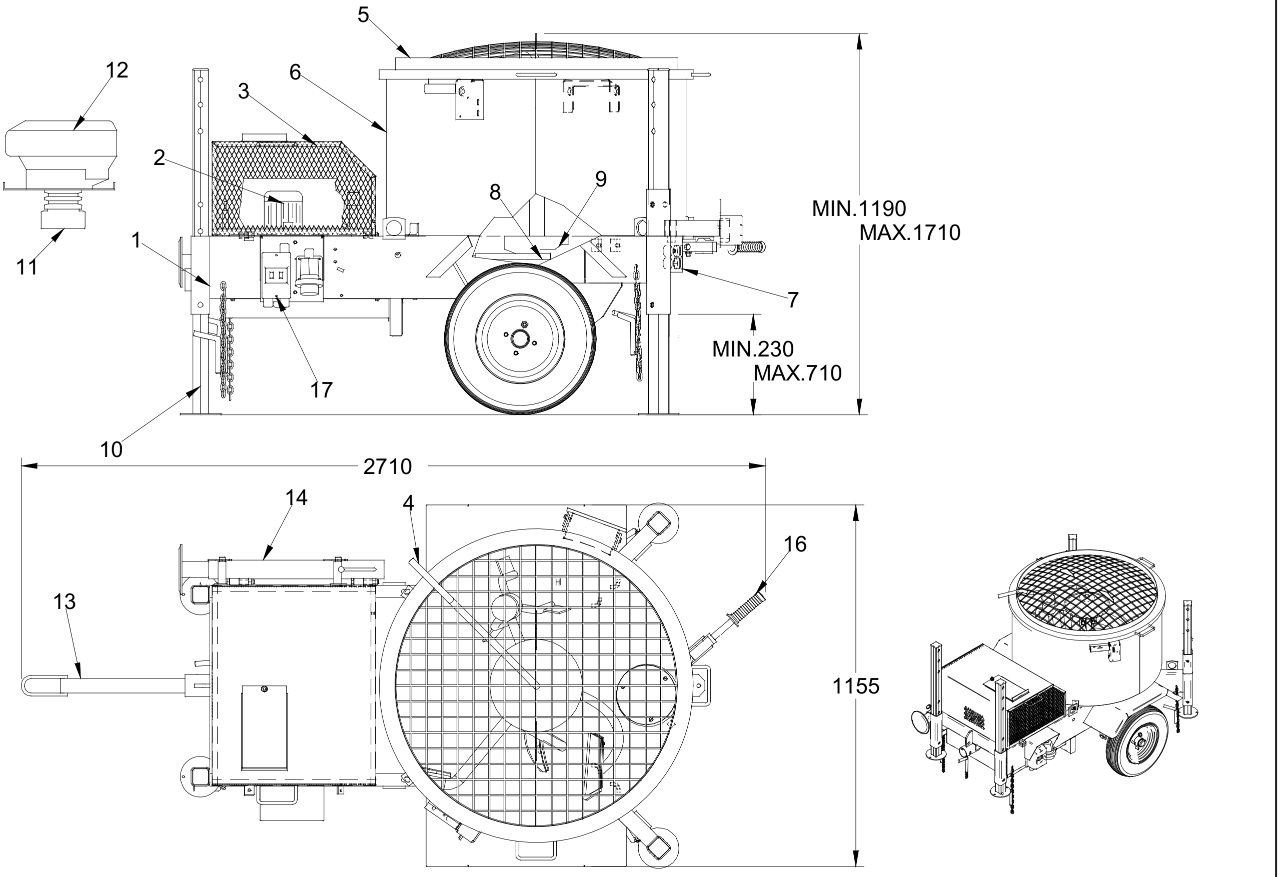


FIG.1					
	I	F	GB	D	E
1	TELAIO	CHÂSSIS	SUPPORT FRAME	GESTELL	BASTIDOR
2	MOTORE ELETTRICO	MOTEUR ÉLECTRIQUE	ELECTRIC MOTOR	ELEKTROMOTOR	MOTOR ELECTRICO
3	CARTER MOTORE	CARTER MOTEUR	MOTOR CASING	MOTORGEHÄUSE	CARTER DEL MOTOR
4	TUBO DI LAVAGGIO	TUYAU DE LAVAGE	WASH-DOWN HOUSE	WASCHROHR	TUBO DE LAVADO
5	PROTEZIONE VASCA	PROTECTION CUVE	TANK PROTECTION	TROGABDECKUNG	PROTECCION DEL RECIPIENTE
6	VASCA DI MESCOLAMENTO	CUBE DE MELAXAGE	MIXING TANK	MISCHTROG	RECIPIENTE DE MEZCLA
7	PROTEZIONE BOCCHETTA DI SCARICO	PROTECTION BOUCHE D' ÉVACUATION	OUTLET PROTECTION	SCHUTZVERKLEIDUNG DER BODENKLAPPE	PROTECCION DE LA BOCA DE DESCARGA
8	PULEGGIA RIDUTTORE	POUILE RÉDUCTEUR	REDUCTION GEAR PULLEY	ANTRIEBSSCHEIBE	POLEA DEL REDUCTOR
9	RIDUTTORE	RÉDUCTEUR	REDUCTION GEAR	GETRIEBE	REDUCTOR
10	PIEDE TELESCOPICO	PIED TÉLESCOPIQUE	TELESCOPIC SUPPORT LEG	TELESKOPFUSS	PIE TELESCOPICO
11	FRIZIONE CENTRIFUGA	FRICTION CENTRIFUGE	CENTRIFUGAL CLUTCH	FLIEHKRAFTKUPPLUNG	EMBRAUGE CENTRIFUGO
12	MOTORE ENDOTERMICO	MOTEUR ENDOTHERMIQUE	ENDOTERMIC MOTOR	VERBRENNUNGSMOTOR	MOTOR ENDOTERMICO
13	TIMONE	TIMON	HANDLE / TOW BAR	DEICHSEL	TIMON
14	PIEDE DI SOLLEVAMENTO	PIED DE LAVAGE	JACK	HUBFUSS	PIE DE ELEVACION
15	PROLUNGA PIEDE (OPTIONAL)	ROLLANGE PIED (OPTION)	FOOT EXTENSION (OPTIONAL)	FUSSVERLÄNGERUNG (OPTION)	PROLUNGACION DEL PIE (OPCIONAL)
16	BOCCHETTA DI SCARICO	BOUCHE D' ÉVACUATION	OUTLET	BODENKLAPPE	BOCA DE DESCARGA
17	DISPOSITIVO DI ARRESTO E INTERRUTTORE D'AVVIAMENTO	DISPOSITIF D'ARRÊT ET INTERRUPTEUR DE MISE EN MARCHE	START AND STOP BUTTON	ABSCHALT-UND ANLASSCHALTER	DISPOSITIVO DE PARADA E INTERRUPTOR DE ARRANQUE

DATI TECNICI	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATOS TECNICOS	MIX 360
Capacità vasca	Capacité cuve	Tank capacity	Inhalt des Mischtroges	Capacidad del recipiente	**l. 360**
Diametro vasca	Diamètre cuve	Tank diameter	Mischtrogdurchmesser	Diàmetro del recipiente	**mm Ø 952**
Resa	Rendement	Output	Mischleistung	Rendimiento	**l 200**
Tempo di impasto (rif.malta magra)	Durée de malaxage (réf. mortier maigre)	Mixing time(ref. lean mix)	Mischzeit (Magermörtel)	Tiempo de mezcla (ref.argamasa pobre de arena)	**sec. 35**
N° giri pale	Tours palettes	Paddle rpm	Mischschaufeldrehzahl	Vueltas de las palas	**rpm 36**
Peso macchina	Poids machine	Machine weight	Maschinengewicht	Peso de la màquina	**Kg. 357 - 400v/50Hz** **Kg. 360 - Honda - Hatz**
Dimensioni ruote	Dimensions roues	Wheel dimensions	Radabmessungen	Dimensiones de la ruedas	**4.50/10”**
Dimensioni imballo	Dimensions emballage	Packing dimensions	Abmessungen der Verpackung	Dimensiones del embalaje	**mm 1680x1080x1155**
Potenza motore	Poissance moteur	Motor rating	Motorleistung	Potencia del motor	**Kw 3,0 - 400V-50Hz** **Kw 8,1 - Honda 340GXV** **Kw 7,0 - Hatz 1 B40V**
Direzione rotazione pale					**Orario**
	Direction rotation palettes				**Sens horloge**
		Paddle rotation direction			**Clockwise**
			Schaufeldrehrichtung		**Im Uhrzeigersinn**
				Direcciòn de rotaciòn de las palas	**Horario**
Corrente assorbita	Courant absorbé	Absorbed current	Stromaufnahme	Corriente absorbida	**A 7,0**
Tensione	Tension	Voltage	Spannung	Tensiòn	**V 400**
Frequenza	Fréquence	Frequency	Frequenz	Frecuencia	**Hz 50**

Particolare attenzione deve essere fatta alle avvertenze contrassegnate con questo simbolo :
Il faut prêter une attention toute particulière aux notes précédées de ce symbole:
Special attention must be given to warnings with this symbol:
Lesen Sie die mit diesem Symbol bezeichneten Abschnitte mit besonderer Aufmerksamkeit:
Se tiene que prestar una atención especial a las indicaciones marcadas con el signo:



Caro Cliente,
ci complimentiamo per il suo acquisto: la mescolatrice per malta IMER, risultato di anni di esperienza, è un impianto di massima affidabilità e dotato di soluzione tecniche innovative.
La macchina permette il mescolamento di materiali secchi o umidi a granulometria fine (gesso, malte, cemento, sottofondo per pavimenti, intonaco, resine sintetiche o miscele preconfezionate).

OPERARE IN SICUREZZA.
E' fondamentale ai fini della sicurezza leggere attentamente le seguenti istruzioni.

- Il presente manuale di USO E MANUTENZIONE deve essere custodito dal responsabile di cantiere nella persona del CAPOCANTIERE nel cantiere stesso, sempre disponibile per la consultazione.
- Il manuale è da considerarsi parte della macchina e deve essere conservato per futuri riferimenti (EN 292/2) fino alla distruzione della macchina stessa. In caso di danneggiamento o smarrimento potrà essere richiesto al costruttore un nuovo esemplare.
- Il manuale contiene importanti indicazioni sulla preparazione del cantiere, l'installazione, l'uso, le modalità di manutenzione e la richiesta di parti di ricambio. Comunque da ritenersi indispensabile una adeguata esperienza e conoscenza della macchina da parte del montatore e dell'utilizzatore.
- Affinchè sia possibile garantire la sicurezza dell'operatore, la sicurezza di funzionamento e una lunga durata della macchina devono essere rispettate le istruzioni del manuale, unitamente alle norme di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro secondo la legislazione vigente (uso di calzature e abbigliamento adeguati, uso di elmetti, guanti ed occhiali) D.P.R. 459 , D.P.R. 547 e Dlgs 626.

⚠. ***MANTENERE SEMPRE LEGGIBILI LE SEGNALAZIONI***

⚠. ***E' vietato apportare modifiche di qualsiasi natura alla struttura metallica o impiantistica della macchina.***
La IMER International declina ogni responsabilità in caso di non osservanza delle norme che regolano l'uso delle macchine, in particolare: uso improprio, difetti di alimentazione, carenza di manutenzione, modifiche non autorizzate, inosservanza parziale o totale delle istruzioni contenute in questo manuale.

1. NORME DI PROGETTO
La mescolatrice MIX 360 è stata progettata e costruita applicando le seguenti norme:
I.E.C. 34.1; I.E.C. 34.5; EN292-1,EN292-2,EN60204-1.

2. LIVELLO EMISSIONE SONORA
In tabella 2 sono riportati il livello di pressione sonora della mescolatrice,misurato all'orecchio dell'operatore (LpA ad 1 m - 98/37/CE) ed livello di emissione sonora nell'ambiente (potenza LWA) misurato secondo EN ISO 3744 (2000/14/CE).

TABELLA 2		
TIPO DI MOTORE	**L_{pA}(dB)**	**L_{WA}(dB)**
ELETTRICO	70	81
SCOPPIO	88	103

3. CAPACITÀ DI IMPASTO
Capacità massima di produzione per ciclo prevista 200 litri (circa metà altezza della vasca).

4. MISURE DI SICUREZZA
- La mescolatrice per malta IMER può funzionare soltanto se munita di tutti i dispositivi di protezione in perfette condizioni.
- Le linee di allacciamento nel cantiere devono essere posate in modo tale da non poter essere danneggiate. Non collocare la mescolatrice sul cavo di alimentazione.
- Le linee di allacciamento devono essere posate in modo tale da impedire la penetrazione di acqua nei connettori. Usare soltanto connettori muniti di protezione contro i getti d'acqua.
- Le riparazioni degli impianti elettrici devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato. Non mettere in funzione la mescolatrice se vi sono le operazioni di manutenzione e riparazione in corso.
- Nell'area di lavoro devono essere osservate le norme per la prevenzione degli infortuni nonchè le disposizioni di sicurezza.

⚠. ***Per fermare la mescolatrice usare esclusivamente l'apposito interruttore.***
Non aprire la protezione vasca per fermare la mescolatrice.

5. SICUREZZA ELETTRICA
La mescolatrice per malta IMER risponde alle norme EN60204-1: in particolare è dotata di :
- Un sistema che impedisce il riavviamento automatico dopo un'interruzione sulla linea di alimentazione.
- Protezione magnetotermica dell'equipaggiamento elettrico.
- Dispositivo elettrico di sicurezza che impedisce il funzionamento quando la protezione della vasca di mescolamento è aperta.
-Oltre che al collegamento di terra tramite il cavo di alimentazione nell'utilizzo in cantiere, il telaio della mescolatrice può essere collegato ad un impianto di terra tramite la vite usando una treccia (o cavo) di terra della sezione opportuna (vedi fig. 2).

6. SICUREZZA MECCANICA
- La macchina è dotata di una protezione posta sulla bocca di scarico per impedire l'accesso alla zona di mescolamento.
- Una protezione posta sopra la vasca permette il caricamento dei componenti senza rendere accessibile la zona di mescolamento.
Questa protezione, se aperta, interrompe l'alimentazione arrestando il funzionamento della mescolatrice.

7. TRASPORTABILITÀ
⚠. ***ATTENZIONE! Prima di spostare la mescolatrice staccare sempre l'alimentazione.***
- All'interno del cantiere la mescolatrice può essere spostata manualmente come indicato in Fig.3 .
- Per il sollevamento della mescolatrice ancorarsi agli appositi attacchi (fig. 4) con un tirante a quattro bracci.

8. INSTALLAZIONE
Sollevare la mescolatrice (la macchina ha in dotazione un piede di sollevamento rif. 4 fig. 7).
- Avvitare la maniglia di apertura della bocca di scarico (Vedi Fig.6)
1-Portare le gambe posteriori (Rif.2 Fig.7) alla max altezza e bloccare con i perni.
2 - Facendo leva con il timone (Rif.1 Fig.7), sollevare la macchina appoggiandola sulle gambe posteriori (Rif.2 Fig.7).
3 - Posizionare le gambe anteriori (Rif.3 Fig.7) (lato traino) all'altezza desiderata e bloccare con gli appositi perni.
4 - Dovendo posizionare la macchina alla max. altezza, inserire l'attacco inferiore (Rif.5 Fig.7) nel supporto (Rif.7 Fig.7), sollevare e bloccare le gambe posteriori (Rif.2 Fig.7) al terzo foro dalla base.
5 - Disinserire l'attacco a forcella inferiore Rif.5 e abbassare il piede di sollevamento per inserire l'attacco a forcella superiore (Rif.6 Fig.7) e completare il sollevamento.
Per altezze di lavoro intermedie, come punto 1 e 2, il sollevamento della parte posteriore della macchina verrà eseguito con un unico sollevamento servendosi dell'attacco inferiore (Rif.5 Fig.7). Per riportare la macchina in posizione di trasporto eseguire le operazioni in senso inverso.
Posizionare la macchina su un piano orizzontale, scegliendo l'altezza di lavoro desiderata mediante i piedi telescopici.
Posizionare la macchina in posizione di lavoro in modo stabile.

9. MODALITÀ D'USO
- Non permettete a persone non suddette di restare vicino alla macchina durante il lavoro.
- Non usate la macchina in zone a pericolo di scoppio e incendio.
- Spegnere sempre il motore prima di lasciare la macchina incustodita.
- Se dovete posizionare e trasportare la macchina fatelo sempre a motore fermo.

9.1 MESSA IN SERVIZIO

9.1.1 ALLACCIAMENTO ELETTRICO
- Verificare che la tensione di alimentazione sia corrispondente a quella riportata sull' apposita targa.
- Assicurarsi che la linea elettrica sia provvista di una protezione differenziale e dotata di conduttore di messa a terra.
- Collegare la macchina alla rete di terra tramite il cavo elettrico di alimentazione.
- Assicurarsi con alimentazione trifase che la rotazione delle pale sia in senso orario.
Nel caso che la rotazione delle pale sia contrario, arrestare la macchina, sconnettere l' alimentazione ed invertire una fase agendo con un cacciavite e ruotando l' apposito dispositivo invertitore posto tra due spinotti della spina sulla macchina (fig. 8).

ISTRUZIONI ORIGINALI

9.1.2 MOTORE ENDOTERMICO

- Controllare il motore (vedere manuale motore fornito con la macchina).
- Controllare livello olio motore (vedere manuale motore).
- Riempire serbatoio carburante (vedere manuale motore).
- Avviare il motore seguendo le istruzioni del manuale motore.
- Scaldare il motore a regime ridotto.
- Portare il motore a pieno regime di giri per mezzo della leva di accelerazione montata sul telaio.

La macchina con motore endotermico è corredata di una frizione centrifuga ad espansione montata sul motore.
La frizione permette di avviare progressivamente la rotazione delle pale e di fermare la rotazione delle stesse quando il motore gira al minimo.
Il regime del motore è regolato per mezzo di una leva di accelerazione (rif.5, tav.9).

9.2 CICLO DI LAVORO

⚠. ATTENZIONE
Verificare che, sollevando la protezione della vasca di mescolamento, la macchina fermi la sua rotazione.

L' avviamento della macchina va fatto con vasca vuota.
- Introdurre progressivamente acqua, aprendo di poco il rubinetto montato sulla vasca, precedentemente collegato alla rete idrica, cemento e inerti.

La protezione della vasca è provvista di lame rompisacco così potrete usare facilmente miscele preconfezionate.
- Quando l'agglomerato ha raggiunto la qualità voluta, posizionare un apposito contenitore sotto la bocchetta di scarico e mantenendo le pale in movimento, aprire la bocchetta agendo sulla leva Rif.1 (Vedi Fig.9).

Sollevare la leva in Pos.A e tirare per tutta la corsa in Pos.B.
Per la chiusura della bocchetta basterà riportare la leva in Pos.C.

⚠. Evitare di mettere in moto la macchina a pieno carico.

⚠. Evitare altresì di riempire la vasca oltre le capacità previste (vedi 3. CAPACITÀ DI IMPASTO).

10. EMERGENZA - STOP

⚠. In caso di emergenza per macchina con motore elettrico, agire sul pulsante di arresto (Rif.17-Fig.1) o staccare la presa di corrente, mentre per arrestare la macchina con motore endotermico portare la leva di accelerazione nella posizione di minimo.

⚠. Il motore elettrico è protetto dai sovraccarichi termici, in caso di surriscaldamento si arresta. Far raffreddare e avviare di nuovo.

11. MANUTENZIONE

⚠. ATTENZIONE
Prima di qualsiasi manutenzione occorre sempre spegnere la mescolatrice e sconnettere l'alimentazione elettrica.

- Sostituire i componenti usurati o guasti con pezzi di ricambio originali.
- Controllare il livello dell'olio mediante la spia trasparente posta sul fianco del riduttore.
- Sostituire l'olio del riduttore dopo 2000 ore lavorative con olio SAE 90 (ca 0.9 Kg).
- Per eventuali rabbocchi o sostituzione di olio motore servirsi del tubo di carico rif.1 Fig.10, per accedervi sollevare il carter motore.

⚠. L'olio esausto è rifiuto speciale. Come tale va gestito a termini di legge.

⚠. Mantenere sempre leggibili le scritte e le segnalazioni poste sulla macchina.

⚠. Mantenere sempre efficienti e integre le protezioni.

- Al termine del lavoro è opportuno rimuovere, mediante abbondante lavaggio depositi formatisi durante l'impasto e o qualunque altra sporcizia.

(Per il lavaggio della macchina può essere usato il tubo di lavaggio con regolatore di pressione ,Rif.51 Tav.1, montato sul rubinetto della vasca di mescolamento, precedentemente collegato alla rete idrica).

⚠. Assicurarsi sistematicamente dello stato del cavo elettrico ogni qualvolta si inizia l'uso della macchina, qualcuno inavvertitamente e/o inconsapevolmente potrebbe averlo danneggiato.

- Controllare e mantenere il motore endotermico secondo le istruzioni del manuale motore fornito assieme alla macchina.

Qualora, eccezionalmente per manutenzione si renda necessario togliere le protezioni, procedere come indicato nei seguenti paragrafi, avendo sempre cura di rimontarle prima di rimettere in uso la macchina.

11.1 REGOLAZIONE PROTEZIONE VASCA (Rif.Fig.11)

La regolazione del finecorsa deve essere effettuata con il coperchio vasca abbassato.
Per la regolazione del fine corsa elettrico si sfruttano le asole presenti sull' involucro metallico che protegge il finecorsa da eventuali urti.
Nel caso di motore endotermico diesel quando viene alzato il coperchio vasca si interrompe il fusso di carburante al motore.

⚠. ATTENZIONE
Verificare che sollevando di 10-15 Cm la protezione della vasca di mescolamento, la macchina fermi la sua rotazione.

11.2 RIMOZIONE PROTEZIONE BOCCHETTA Rif.Fig.12)

- Allentare le viti Rif.2 e rimuovere la protezione Rif.1.
- Per riposizionare la protezione centrare i fori della stessa con i fori degli attacchi Rif.3 e bloccare con viti Rif.2. Usare una chiave da 13 mm.

11.3 SOSTITUZIONE DEI PATTINI IN GOMMA DELLE PALE DI MESCOLAMENTO

- Sollevare la rete di protezione Rif.1.
- Togliere la protezione testata Rif.2 ruotandola in senso antiorario.
- Allentare le viti Rif.3 e i dadi Rif.4. Usare chiave aperta N°17 e chiave esagonale da 6 mm.
- Togliere le pale di serraggio Rif. 5, 6, 7 e sostituire le gomme usurate con altre nuove Rif. 8, 9, 10 interponendole rispettivamente tra i portapale Rif.11, 12, 13 e le pale di serraggio Rif.5, 6, 7, quindi registrare sfruttando le asole e bloccare con viti e dadi Rif.3 e 4.
- Spingendo il braccio Rif.14 far ruotare manualmente in senso orario le pale, e verificare l'aderenza delle gomme con la vasca.
- Se vi fossero delle zone in cui le gomme non aderiscono sufficientemente registrare di nuovo sfruttando anche asole degli attacchi Rif.15 e 16.
- Posizionare e bloccare la protezione Rif.2 ruotandola in senso orario ed abbassare la protezione Rif.1.

11.4 TENSIONAMENTO E SOSTITUZIONE CINGHIE DI TRASMISSIONE

11.4.1 MACCHINA EQUIPAGGIATA CON MOTORE ELETTRICO (Rif.fig.14)

1-Sollevare il carter motore dopo aver tolto la vite di bloccaggio.
Usare chiave esagonale da 6 mm.
2-Per tensionare le cinghie allentare il dado Rif.1, serrare il dado Rif.2, e bloccare di nuovo con il dado Rif.1. Usare chiave N°19.
3-Per sostituire le cinghie allentare il dado Rif.2 ed il dado Rif.1, togliere le vecchie cinghie sostituendole con altre di eguali caratteristiche e tensionare come descritto al punto 2.
4-Abbassare il carter motore e bloccare con vite.

11.4.2 MACCHINA EQUIPAGGIATA CON MOTORE ENDOTERMICO (Rif. Fig.15)

1-Sollevare il carter motore dopo aver tolto la vite di bloccaggio. Usare chiave esagonale da 17 mm.
2-Per tensionare le cinghie allentare il dado Rif.1, ruotare in senso orario il dado Rif.2 e bloccare di nuovo con il dado Rif.1.
3-Per sostituire le cinghie allentare i dadi Rif.1 e Rif.2, togliere le vecchie cinghie sostituendole con altre di eguali caratteristiche e tensionarle come descritto al punto 2.
4-Abbassare il carter motore e bloccare con vite.
-Il controllo del tensionamento delle cinghie di trasmissione dovrà essere effettuato dopo 4 ore dalla prima utilizzazione o dopo ogni cambio di cinghie e ripetuto ogni 18-20 ore.

⚠. In caso di sostituzione ricordare che cinghie troppo tese provocano danni ad alberi e cuscinetti, cinghie troppo lenti si deteriorano rapidamente.

11.4.3 INDICAZIONI PER IL CORRETTO TENSIONAMENTO DELLE CINGHIE DI TRASMISSIONE (Rif.Fig.16).

Per un corretto tensionamento delle cinghie di trasmissione, applicando una forza "F" di 0,9 Kg al centro del tratto libero"S" la freccia "f" dovrà risultare come da tabella Fig.16.

14. INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI

⚠. ATTENZIONE!

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti dopo aver arrestato il motore, agendo sul comando di spegnimento e staccando la presa di alimentazione.

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
(MACCHINA CON MOTORE ELETTRICO) Azionando il pulsante di avviamento il motore non parte	Non arriva tensione sulla linea di alimentazione.	Controllare la linea
	La presa e la spina elettrica non sono ben collegate.	Ripristinare un corretto collegamento.
	Il cavo di alimentazione dalla spina al quadro è staccato.	Cambiare il cavo.
	Un filo elettrico all'interno del quadro è staccato	Collegare di nuovo.
	Un filo elettrico all'interno della morettiera motore è staccato.	Collegare di nuovo.
	È intervenuta la protezione termica.	Attendere qualche minuto per il raffreddamento del motore.
	Il pulsante è guasto.	Sostituire il pulsante.
	Il coperchio è aperto.	Chiudere.
	Il finecorsa è guasto.	Sostituire.
	Un filo elettrico all'interno del finecorsa è staccato.	Collegare di nuovo.
Il motore endotermico non si avvia.		Vedere libretto di uso e manutenzione del motore.
La bocchetta di scarico perde liquidi.	La gomma di tenuta è usurata.	Sostituire la gomma.
	La molla è rotta o inefficiente.	Sostituire la gomma.
I pattini in gomma non aderiscono.	Gomme usurate.	Sostituire le gomme e/o aggiustare la loro posizione (11.3 SOSTITUZIONE PALE DI MESCOLAMENTO).
La bocchetta di scarico non apre.	Depositi nella protezione bocchetta.	Rimuovere e pulire la protezione bocchetta (11.2 RIMOZIONE PROTEZIONE VASCA).
Durenate l'impasto le pale diminuiscono i giri o si arrestano.	Le cinghie sono lenti o slittano.	Tensionare le cinghie (11.4 TENSIONAMENTO E SOSTITUZIONE CINGHIE DI TRASMISSIONE).
Non arriva acqua.	Non viene acqua della tubazione di alimentazione.	Controllare l'alimentazione.
	Il tubo dell'acqua o il rubinetto sono otturati.	Pulire il tubo o il rubinetto.
Alzando la protezione vasca, le pale non si bloccano.	Finecorsa non montato correttamente.	Regolare la posizione del finecorsa (11.1 REGOLAZIONE FINECORSA)
	La camma o il finecorsa non sono posizionati correttamente.	Riferirsi alle istruzioni 11.1 regolazione finecorsa.

15. RISCHI RESIDUI E SEGNALI DI SICUREZZA

Benché la mescolatrice sia stata costruita nel pieno rispetto della normativa vigente, sussistono dei rischi residui ineliminabili che comportano l'uso di opportuni dispositivi di protezione individuale. Una adeguata segnaletica montata sulla macchina individua sia i rischi che i comportamenti da seguire.

RISCHIO RUMORE



Obbligo di proteggere l'udito

RISCHIO DI LESIONI ALLE MANI



Obbligo di indossare i guanti

RISCHIO DI LESIONE AGLI OCCHI



Obbligo di proteggere gli occhi

RISCHIO DI USO ANOMALO



Obbligo di leggere il manuale prima dell'uso

RISCHIO DI TRASCINAMENTO ABRASIONE E TAGLIO

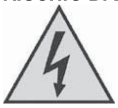


Divieto di rimuovere le protezioni



Divieto di toccare gli organi di trasmissione

RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



Pericolo corrente elettrica

⚠ ATTENZIONE!!!



Non inserire le mani nella bocchetta di scarico.

Cher Client,
Nous vous félicitons de votre achat: la mélangeuse pour mortier IMER, fruit de longues années d'expérience, est une machine de grande fiabilité dotée de solutions techniques innovatrices.
La machine permet de mélanger des matériaux secs et/ou humides à granulométrie fine (plâtre, mortiers, ciment, sous-couche pour revêtements de sols, enduit, résines synthétiques) ou mélanges préconditionnés.

OPÉRER EN SÉCURITÉ
Pour travailler en toute sécurité, il est fondamental de lire attentivement les instructions qui suivent.

- Le présent manuel UTILISATION ET ENTRETIEN doit être conservé par le responsable du chantier c'est-à-dire le chef de chantier en personne, et doit toujours être disponible pour la consultation.
- Le manuel doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit être conservé pour les références futures (EN 292/2) jusqu'à la destruction de la machine. En cas d'endommagement ou de perte, un nouvel exemplaire pourra être demandé au constructeur.
- Le manuel contient des indications importantes sur la préparation du chantier, l'installation, l'utilisation, les modalités d'entretien et la demande de pièces de rechange. Dans tous les cas, une expérience appropriée ainsi qu'une bonne connaissance de la machine de la part de l'installateur et de l'utilisateur sont indispensables.
- Afin qu'il soit possible de garantir la sécurité de l'opérateur, une sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie de l'appareil, les instructions du manuel doivent être respectées, ainsi que les normes de sûreté et de prévention contre les accidents du travail selon la loi en vigueur (utilisation de chaussures et de vêtements appropriés, de casques, gants et lunettes selon D. N° 92-765/766/767 et L233-84.

⚠. ***LES SIGNALISATIONS DOIVENT TOUJOURS ÊTRE BIEN LISIBLES.***

⚠. ***Il est interdit d'apporter des modifications, de quelque nature que ce soit, à la structure métallique ou à l'ingénierie de la machine.***
La société IMER INTERNATIONAL décline toute responsabilité en cas de non-respect des normes régissant l'utilisation de ces appareils, en particulier: usage impropre, défauts d'alimentation, manque d'entretien, modifications non autorisées, non-respect partiel ou total des instructions contenues dans ce manuel.

1. NORMES DE PROJET
La Mélangeuse MIX 360 a été conçue et construite en appliquant les normes suivantes: CEI 34,1; CEI 34,5; EN 292-1; EN 292-2; EN 60204-1.

2. NIVEAU D'EMISSION SONORE
Le tableau 2 reporte le niveau de pression acoustique de la bétonnière, mesurée à l'oreille de l'opérateur (LpA à 1 m - 98/37/CE) et leniveau d'émission sonore dans l'environnement
(puissance LWA) mesuré d'après EN ISO 3744 (2000/14/CE).

TABELLE 2		
MOTEUR	**L_{pA}(dB)**	**L_{WA}(dB)**
ELECTRIQUE	70	81
MOTEUR ESSENCE	88	103

3. CAPACITÉ DE MALAXAGE
La capacité maximum de production par cycle prévue est de 200 litres (environ mi-hauteur de la cuve).

4. MESURES DE SÉCURITÉ
- La mélangeuse pour mortier IMER peut fonctionner uniquement si elle est équipée de tous les dispositifs de protection en parfait état.
- En cas de ligne de branchement défectueuse, la mélangeuse ne peut pas être mise en marche.
- Les lignes de branchement du chantier doivent être posées de façon à ne pouvoir être endommagées.
Ne pas positionner la mélangeuse sur la ligne de branchement.
- Les lignes de branchement doivent être posées de façon à empêcher la pénétration d'eau dans les connecteurs.
Utiliser exclusivement des connecteurs dotés de protection contre les éclaboussures d'eau.
- Les réparations des installations électriques doivent être réalisées exclusivement par un personnel spécialisé. Ne pas mettre la mélangeuse en fonction pendant les opérations d'entretien et de réparation.
- Dans la zone de travail, il est nécessaire de respecter les normes pour la prévention des accidents ainsi que les dispositions de sûreté.

⚠. ***Pour arrêter la mélangeuse, utiliser exclusivement l'interrupteur prévu à cet effet.***

⚠. ***Ne pas ouvrir la protection cuve pour arrêter le malaxeur.***

5. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE
La mélangeuse pour mortier IMER est conforme aux normes EN60204-1 en vigueur. Plus particulièrement, elle est dotée d'un système empêchant le redémarrage automatique après une interruption sur la ligne d'alimentation.
- Protection magnétothermique de l'équipement électrique.
- Dispositif électrique de sûreté empêchant le fonctionnement lorsque la protection cuve est ouverte.
Utilisée sur les chantiers, la mélangeuse doit être reliée à une installation de terre au moyen de la vis en utilisant une tresse (ou un câble) de terre d'une section minimum de 16 mm2 (Voir fig. 2).

6. SÉCURITÉ MÉCANIQUE
- Grâce à une protection métallique placée sur la bouche d'évacuation, l'accès à la zone de malaxage est impossible.
- La protection cuve permet le chargement des composants sans pour autant rendre la zone de malaxage accessible.
Cette protection, si elle est ouverte, bloque le fonctionnement de la mélangeuse.

7. TRANSPORT
⚠ ***-Les composants et la structure portante la melangeuse sont projectés pour una vitesse max de 90 km/h***
⚠. ***ATTENTION!!***
Avant de déplacer la mélangeuse, ne pas oublier de la débrancher.
Sur le chantier, la mélangeuse peut être déplacée manuellement comme indiqué fig. 3.
Pour d'autres types de transport, utiliser un tirant à quatre bras et l'accrocher aux fixations appropriées fig. 4.

8. INSTALLATION
Soulever la mélangeuse (la machine est dotée d'un pied de levage Réf. 3 Fig. 7).
1 - Positionner les pieds postérieurs (Réf. 2 Fig. 7) à la hauteur maximum et bloquer avec les pivots.
2 - En faisant levier avec le timon (Réf. 1 Fig. 7), soulever la machine en l'appuyant sur les pieds postérieurs (Réf. 2 Fig. 7).
3 - Positionner les pieds antérieurs (Réf. 3 Fig. 7) (côté traction) à la hauteur désirée puis bloquer avec les pivots appropriés.
4 - En cas de nécessité de positionner la machine à la hauteur maximum, introduire la fixation inférieure (Réf. 5 Fig. 7) dans le support (Réf. 7 Fig.7), soulever et bloquer les pieds postérieurs (Réf. 2 Fig. 7) au niveau du troisième trou en partant du bas.
5 - Oter la fixation à fourche inférieure Réf. 5 et abaisser le pied de levage pour introduire la fixation à fourche supérieure (Réf. 4 Fig. 7) puis compléter le levage.
En ce qui concerne les hauteurs de fonctionnement intermédiaires, voir points 1 et 2), le levage de la partie postérieure de la machine sera exécuté en une seule fois en utilisant la fixation inférieure (Réf.5 Fig. 7).
Pour repositionner la machine en position de traction, exécuter les opérations en sens inverse.
Positionner la machine sur un plan horizontal et choisir la hauteur de fonctionnement désirée au moyen des pieds télescopiques.
Placer la machine en position de fonctionnement de façon stable.

9. MODALITÉS D'UTILISATION
- Ne pas laisser à d'autres personnes la possibilité de rester près de la machine pendant le fonctionnement.
- Ne pas utiliser la machine dans des zones avec danger d'incendie. Les étincelles peuvent provoquer des incendies ou des explosions.
- Toujours éteindre la machine avant de l'abandonner.
- Faire attention pendant le positionnement et le transport de la machine en condition de moteur arrêté.

9.1 MISE EN SERVICE

9.1.1 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE
- Vérifier que la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaquette de signalisation.
- S'assurer que la ligne électrique est dotée d'une protection différentielle en amont.
- Relier à la machine à la prise de terre puis au réseau électrique d'alimentation.

Dans le cas contraire, arrêter la machine, la débrancher et inverser une phase en intervenant sur le dispositif prévu à cet effet placé entre les deux plots de la fiche de la machine à l'aide d'un tournevis (fig. 8).
- Démarrer le moteur en intervenant sur le bouton noir d'allumage situé sur le petit tableau de commande.

9.1.2 MOTEUR ENDOTHERMIQUE

- Contrôler le moteur (voir manuel moteur fourni avec la machine).
- Contrôler le niveau d'huile moteur (voir manuel moteur).
- Remplir le réservoir carburant (voir manuel moteur).
- Démarrer le moteur en suivant les instructions du manuel moteur.
- Chauffer le moteur à un régime réduit.
- Amener le moteur à plein régime au moyen du levier d'accélération monté sur le châssis.

La machine avec moteur endothermique est équipée d'un embrayage centrifuge à expansion monté sur le moteur.
L'embrayage permet de démarrer progressivement la rotation des palettes et d'arrêter leur rotation lorsque le moteur tourne au ralenti.
Le régime du moteur est réglé au moyen d'un levier d'accélération (rif. 5 tav. 9).

9.2 CYCLE DE FONCTIONNEMENT

⚠ ***. ATTENTION !***
Vérifier qu'en soulevant la protection de la cuve de malaxage, la machine arrête sa rotation.

Mettre la machine en service (voir MISE EN SERVICE) avec la cuve vide.
- Introduire progressivement l'eau, en ouvrant de peu le robinet monté sur la cuve et précédemment relié au réseau hydrique, le ciment et les matériaux inertes.

La protection cuve est dotée de lames brise-sac permettant d'utiliser facilement les mélanges préconditionnés.
- Lorsque l'aggloméré a atteint la consistance nécessaire, positionner un conteneur approprié sous la bouche d'évacuation en maintenant les palettes en mouvement. Ouvrir la bouche en agissant sur le levier réf. 1 (voir fig. 11).

Soulever le levier en pos. A et pousser sur toute la course en pos. B.
Pour fermer la bouche, il suffit de replacer le levier en pos. C.

⚠ ***. Éviter de mettre la machine en marche lorsque la cuve est pleine.***
Éviter de remplir la cuve au-delà des capacités prévues (voir 3. CAPACITÉ DE MALAXAGE).

10. URGENCE - STOP

⚠ ***. En case d' urgence: moteur électrique, agir sur le bouton-poussoir d'extinction (Réf. 17 Fig.1) ou débrancher la machine.moteur thermique, amener le liever d' accélération à la position de minimun.***

⚠ ***. Le moteur électrique est protégé contre les surcharges thermiques. En cas de surchauffe il s'arrête. Laisser refroidir et remettre en service.***

11. ENTRETIEN

⚠ ***. ATTENTION! Avant de procéder aux opérations de maintenance, il est nécessaire d'éteindre la mélangeuse.***

- Remplacer les pièces usées ou endommagées par des pièces de rechange d'origine.
- Remplacer l'huile du réducteur après 2000 heures de travail avec de l'huile SAE 90 (environ 0,9 kg).
- En cas d'éventuelles adjonctions d'huile ou de vidange, utiliser le tuyau de vidange réf. 1 (Fig. 12); pour y accéder, soulever le carter moteur.

L'huile usée est un déchet spécial. Il doit être géré comme tel, dans le respect des normes de loi.
- Contrôler le niveau d'huile au moyen du témoin transparent situé sur le côté du réducteur.

⚠ ***. Faire en sorte que les légendes et signalisations situées sur le machine soient toujours lisibles.***

⚠ ***. Maintenir les protections intègres et en bon état.***

- A la fin du travail, il est opportun d'éliminer, avec un lavage abondant, les dépôts s'étant formés pendant le malaxage et/ou toute autre impureté.

(Pour le lavage de la machine il est possible d'utiliser le tuyau de lavage avec régulateur de pression, Réf. 51 Tav. 1, monté sur le robinet de la cuve de malaxage, précédemment relié au réseau hydrique).

⚠ ***. Vérifier systématiquement l'état du câble électrique à chaque début d'utilisation de la machine. Il est possible qu'il ait été accidentellement et/ou inconsciemment endommagé.***

- Contrôler le moteur endothermique selon les instructions du manuel moteur.

S'il s'avère nécessaire de démonter les protections pour les opérations d'entretien, procéder en suivant les instructions des paragraphes suivants et ne pas oublier de les remonter avant de remettre la machine en marche.

11.1 REGLAGE FIN DE COURSE DE CUVE (réf. fig. 11)

Pour regulier le fin de course-cuve Il faut tenier le couvercle de la cuve en bas.
Le fin de course electric utilise ses troux memes
Mettre le fin de course dans la position la juste pour inserir le galet avec lequel s'unit
en cas de moteur diesel, quand le couvercle est tire en haut le cours de l'essence s'arrete

⚠ ***. ATPOUR REGULIER LE FIN DE COURSE-CUVE IL FAUT TENIR LE COUVERCLE DE LA CUVE EN BAS.***

⚠ ***. ATTENTION !***
Vérifier qu'en soulevant de 10-15 Cm la protection de la cuve de malaxage, la machine arrête sa rotation.

11.2 DÉPOSE PROTECTION BOUCHE (Réf. Fig.13)

- Desserrer les vis Réf. 2 et déposer la protection Réf. 1
- Pour reposer la protection, centrer les orifices de celle-ci avec les orifices des fixations Réf. 3 puis bloquer avec les vis Réf. 2. Utiliser une clé N° 13.

11.3 CHANGEMENT DES PALETTES DE MALAXAGE (Réf.Fig.13)

- Soulever la protection cuve réf. 1.
- Oter la protection tête réf. 2 en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Desserrer les vis réf. 3 et les écrous réf. 4.

Utiliser une clé n* 17 ainsi qu'une clé exagonale N*6.
- Oter les pales de serrage réf. 5, 6 et 7 et remplacer les caoutchoucs usés par d'autres réf. 8, 9 et 10 en les interposant respectivement entre les porte-pales réf. 11, 12 et 13 et les pales de serrage réf. 5, 6 et 7.

Régler à travers les boutonnières et bloquer avec les vis et les écrous réf. 3 et 4.
- En poussant le bras réf. 14, faire tourner manuellement les pales dans le sens des aiguilles d'une montre et vérifier l'adhérence des caoutchoucs avec la cuve.
- Au cas où les caoutchoucs n'adhéreraient pas suffisamment sur toutes les zones, régler à nouveau en utilisant également les boutonnières des fixations réf. 15 et 16.
- Positionner et bloquer la protection réf. 2 en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et abaisser la protection cuve réf. 1.

11.4 TENSION ET SUBSTITUTION DES COURROIES DE TRANSMISSION

11.4.1 MACHINE AVEC MOTEUR ÈLECTRIQUE
(Réf. Fig.14)

1 - Soulever le carter moteur après avoir ôté la vis de blocage.Utiliser une clé exagonale N* 6.
2 - Pour tendre les courroies, desserrer l'écrou réf. 1, serrer l'écrou réf. 2 et bloquer de nouveau l'écrou réf. 1.
Utiliser une clé n* 19.
3 - Pour remplacer les courroies, desserrer l'écrou réf. 23 ainsi que l'écrou réf. 1, enlever les anciennes courroies en les remplaçant par des courroies identiques puis tendre comme indiqué au point 2.
4 - Baisser le carter moteur et bloquer à l'aide des vis.

11.4.2 MACHINE AVEC MOTEUR THERMIQUE
(Réf. Fig.15)

1 - Soulever le carter moteur après avoir ôté la vis de blocage.
Utiliser une clé exagonale N*17.
2 - Pour tendre les courroies, desserrer l'écrou réf. 1, tourner l'écrou réf. 2 dans le sens des aiguilles d'une montre puis bloquer de nouveau l'écrou réf. 1.
3 - Pour remplacer les courroies, desserrer les écrous réf. 1 et 2, enlever les anciennes courroies en les remplaçant par des courroies identiques puis tendre comme indiqué au point 2.
4 - Baisser le carter moteur et bloquer à l'aide des vis.
- Toutes les 18-20 heures de fonctionnement, contrôler la tension des courroies de transmission : ce contrôle doit être effectué après 4 heures de fonctionnement lors de la première utilisation ou après chaque substitution de courroies.

⚠. En cas de substitution, ne pas oublier que des courroies trop tendues provoquent des dommages un les arbres et un les roulements, au contraire, des courroies trop lâches se détériorent rapidement.

11.4.3 INDICATIONS POUR LA TENSION CORRECTE DES COURROIES DE TRANSMISSION (Réf. Fig.18).

Pour une tension correcte des courroies de transmission, en appliquant une force “F” de 0,9 kg au centre du tronçon libre “S”, la flèche “f” devra se trouver comme indiqué dans le tableau fig. 16.

TS / CAUSES / REMÈDES

⚠. ATTENTION!

Toutes les interventions d’ entretien doivent être effectuées après avoir arrête la machine, en agissant sur le bouton-poussoir d’ extinction et en débranchant et en débranchant la machine.

12. RISQUES RÉSIDUELS ET SIGNAUX DE SÉCURITÉ

Même si le mélangeur a été fabriqué conformément aux normes en vigueur, il n'a pas été possible d'éliminer tous les risques résiduels, ce qui implique donc l'utilisation de dispositifs de protection individuelle spécifiques. Les plaques signalétiques figurant sur la machine indiquent aussi bien les risques que les comportements à adopter:

RISQUE BRUIT



Protection obligatoire de l'ouïe

RISQUE DE LÉSIONS AUX MAINS



Port de gants obligatoire

RISQUE DE LÉSION AUX YEUX



Protection des yeux obligatoire

RISQUE D'UTILISATION INCORRECTE



Lecture du manuel obligatoire avant l'utilisation

RISQUE DE HAPPEMENT, D'ABRASION ET DE SECTIONNEMENT



Interdiction de démonter les protections



Interdiction de toucher les organes de transmission

⚠ ATTENTION !!!



Ne pas mettre le mains dans la bouche d'evacuation.

INCONVENIENTS	CAUSES	REMEDES
(MACHINE A MOTEUR ÉLECTRIQUE) Le moteur ne part pas lorsqu’ on actionne le bouton-poussoir de démarrage.	- la tension n’arrive pas sur la ligne d’alimentation	- contrôler la ligne
	- la prise et la fiche électrique ne sont pas correctement raccordées	- rétablir le branchement correct
	- le câble d’alimentation de la fiche au tableau est interrompu	- changer le câble
	- un fil électrique s’est débranché à l’intérieur du tableau	- rebrancher
	- un fil électrique s’est débranché à l’intérieur du bornier moteur	- rebrancher
	- Le bouton-poussoir est endommage.	- remplacer le bouton-poussoir.
	- le couvercle est ouvert	- fermer
	- le fin de course est endommagé	- remplacer
	- un fil électrique s’est débranché à l’intérieur du fin de course	- rebrancher
Le moteur endothermique ne démarre pas		- voir manuel moteur
La bouche d’évacuation perd des liquides	- le caoutchouc d’étanchéité est usé	- remplacer le caoutchouc
	- le ressort est cassé ou non efficace	- remplacer le ressort
Les caoutchoucs n’adhèrent pas	- caoutchoucs usés	- remplacer les caoutchoucs et/ou ajuster leur position (11.3 SUBSTITUTION PALETTES DE MALAXAGE)
La bouche d’évacuation ne s’ouvre pas	- dépôts dans la protection de la bouche	- enlever et nettoyer la protection bouche (11.2 DEPLACEMENT PROTECTION CUVE)
Durant le malaxage les palettes diminuent de tours ou s’arrêtent	- Les courroies sont trop lâches et ne glissent pas	- Tendre les courroies (11.4 TENSION ET SUBSTITUTION DES COURROIES DE TRANSMISSION)
L’eau n’arrive pas	- Coupure d’eau sur la ligne d’alimentation	- Changer l’alimentation
	- Le tuyau de l’eau ou le robinet sont obstrués.	- Nettoyer le tuyau ou le robinet
En ouvrant la protection cuve les palettes ne se bloquent pas.	- Fin de course non correctement monté	- Régler la position fin de course 11.1
	- Came non correctement montée	- Consulter les instructions concernant le réglage fin de course 11.1

Dear customer,
congratulations on your choice of purchase: the IMER cement mixer, the result of years of experience, is a very reliable machine equipped with all the latest technical innovations.
The machine can mix both dry or wet fine grain materials (plaster, mortar, cement, floor sub-bases, rendering, synthetic resins or pre-packed mixes).

WORKING IN SAFETY
In order to be able to work in complete safety, the following instructions must be read carefully

- This OPERATING AND MAINTENANCE manual must be kept on site by the person responsible for the site, e.g. the SITE FOREMAN, and must always be available for consultation.
- The manual should be considered as being an integral part of the machine, and must be kept for future reference (EN 292/2) until the machine itself is disposed of. If the manual becomes damaged or lost, a replacement can be obtained from the manufacturer.
- The manual contains important information regarding the preparation of the site, installation and use of the machine, maintenance and spare parts ordering. Nevertheless, the installer and operator must both have adequate experience and knowledge of the machine.
- In order that the safety of the operator, safe working and long life of the equipment can all be guaranteed, the instructions in this manual must be followed together with safety standards and health and safety at work laws currently in force (use of suitable footwear and clothing, use of helmets, gloves and goggles, etc. in accordance with S.I N° 3073 of 30/11/92.

⚠. ***ALWAYS MAKE SURE THAT SIGNS ARE LEGIBLE***

⚠. ***It is strictly forbidden to carry out any form of modification to the structure or working parts of the machine.***
IMER International decline any responsibility in the case of non-compliance with laws and standards governing the use of this equipment. In particular: improper use, defective power supply, lack of maintenance, unauthorised modifications, partial or total failure to observe instructions contained in this manual.

1. DESIGN STANDARDS
The MIX360 mixer has been designed and constructed in accordance with the following standards:
IEC 34.1; IEC 34.5; EN292-1,EN292-2,EN60204-1.

2. NOISE EMISSION LEVEL
Table 2 indicates the noise level produced by the mixer, measured at the operator's ear (LpA at 1 m - 98/37CE) and the environmental noise emission level (power LWA) measured in accordance with EN ISO 3744 (2000/14/CE).

TABLE 2		
TYPE OF MOTOR	**L_{pA}(dB)**	**L_{WA}(dB)**
ELECTRIC	70	81
ENGINE	88	103

3. MIXING CAPACITY
The mixing capacity of the machine per cycle is 200 litres (approximately half of the tank height).

4. SAFETY MEASURES
-The IMER cement mixer can only function if all the safety devices with which it is equipped are in perfect condition.
-The machine will not operate if the mains connection is defective.
-On-site power connection lines must be installed so that they cannot be damaged. Do not stand the machine on the mains connection line.
-The power lines must be installed so that water cannot penetrate connections. Only use connectors fitted with protection against water spray.
-Repairs to the electrical plant must only be carried out by specialised personnel. Do not operate the mixer during maintenance or repair operations.
-Accident prevention and health and safety at work regulations must be complied with in the working area.

⚠. ***The machine must only be stopped using the appropriate switch.***

⚠. ***Do not open the tank protection cover to stop the machine.***

5. ELECTRICAL SAFETY
The IMER mixer complies with standards EN60204-1. In particular, it is equipped with a system that prevents automatic restart after the power supply line is interrupted.
-Residual current protection of electrical equipment
-Electrical safety device that prevents the machine from operating when the tank protection cover is open.
When used on construction sites, the mixer can be connected to an earthing system by attaching an earthing braid (or wire) of minimum section 16 mm² (see Fig. 2).

6. MECHANICAL SAFETY
-A guard over the outlet prevents access to the mixing zone.
-The tank protection cover allows the mix components to be loaded without access to the mixing zone.
The mixer will stop if the cover is opened.

7. TRANSPORT
⚠. ***WARNING!! Always disconnect the machine from the mains before moving it.***
-When on-site, the mixer can be moved manually from one location to another as shown in Fig. 3.
-For other types of handling, the mixer must be lifted using a four-cable sling attached to the lifting lugs, as shown in Fig. 4.

8. INSTALLATION
Lift the mixer (the mixer is fitted with a lifting jack - ref. 4, fig. 7).
- Screw in the outlet opening handle (see Fig. 6).
If there are no lifting means available, lift the mixer using the jack supplied (see Fig. 7).
1 - Raise the rear supporting legs (Ref. 2 Fig. 7) to their maximum height and lock them in position using the locking pins.
2 - Use the handle (Ref. 1 Fig. 7) to raise the machine, resting it on the rear legs (Ref. 2 Fig. 7).
3 - Position the front legs (Ref. 3 Fig. 7) (towing side) at the height required and lock them using the locking pins.
4 - If the machine is to be positioned at maximum height, insert the lower lug (Ref. 5 Fig. 7) in the support (Ref. 7 Fig. 7), raise and lock the rear legs (Ref. 2 Fig. 7) at the third hole from the bottom.
5 - Remove the lower fork connection Ref. 5 and lower the jack so that the upper fork connection can be inserted (Ref. 6 Fig. 7), then complete the lifting operation.
For intermediate working levels, the rear part of the machine should be lifted in a single operation, as in points 1 and 2, by using the lower connection point on the jack (Ref. 5 Fig. 7).
To return the machine to the towing position, follow this procedure in reverse order.
Position the machine on level ground, adjusting the telescopic legs to the required height.
Ensure that the machine is in a stable working position.

9. USE
-Do not allow other people to remain in the vicinity of the machine during operation.
-Do not use the machine in a fire-risk zone. Sparks may cause fires or explosions.
-Always switch off the machine before leaving it unattended.
-The machine must only be transported or positioned with the motor switched off.

9.1 START-UP

9.1.1 ELECTRICAL CONNECTION
-Check that the supply voltage is the same as dataplate specifications.
-Ensure that the power supply line is fitted with a differential protection device upstream.
-Connect the machine to the earthing plant and the mains power supply.
-Ensure that the blades rotate in a clockwise direction.
If the paddles rotate in an anti-clockwise direction, stop the machine, disconnect the mains plug and invert one of the phases inside the plug, by rotating the inverter slot between the pins using a screwdriver (Fig. 8).
- Start the motor by pressing the black on/off pushbutton on the control panel.

9.1.2 ENDOTHERMIC MOTOR
-Check the motor (see motor manual).
-Check the motor oil level (see motor manual).
-Fill the fuel tank (see motor manual).

-Start the motor, following the instructions contained in the motor manual.
-Allow the motor to warm up at reduced rpm.
-Increase the rpm to maximum using the accelerator lever mounted on the frame.
Machines with an endothermic motor are fitted with a centrifugal expanding clutch mounted on the motor.
The clutch enables the paddle rotation speed to be increased gradually, which can be stopped when the motor is operating at minimum rpm.
Motor operating speed can be controlled by means of the accelerator lever (rif. 5, tab. 9).

9.2 WORKING CYCLE

⚠***. WARNING! Check that the machine stops rotating when the tank protection cover is lifted.***
Start-up the machine with the tank empty.
-With the water supply connected to the mains, start feeding water by opening the valve mounted on the tank, and add the cement and aggregate.
-The tank protection grid is fitted with a bag splitter to enable pre-packed mixes to be used.
-When the mix has reached the required consistency, place a suitable container under the outlet and, keeping the paddles moving, open the outlet using lever Ref. 1 (see Fig. 9).
Lift the lever to position A and push it as far as possible to position B.
To close the outlet, return the lever to Pos. C.

⚠***. Avoid starting the machine with a full load.***
Do not overfill the tank (see 3. MIXING CAPACITY).

10. EMERGENCY STOP

⚠***. In the event an electric motor fault, press the OFF pushbutton (Ref. 17 Fig. 1) and disconnect the mixer from the power supply.***
In the case of endothermic motors, move the acceleration lever to the minimun position.

⚠***. The motor is protected from thermal overloads. If it overheats it will stop. It must be allowed to cool before restarting.***

11. MAINTENANCE

⚠***. WARNING! Before carrying out any form of maintenance work, always switch off the mixer.***
-Replace worn or faulty components using original spare parts.
-Check the oil level through the transparent level indicator on the side of the reduction gear casing.
-Change the oil in the reduction gear with SAE 90 oil after 2000 hours of work (approximately 0.9 Kg).
-To top up or replace the oil, used the filler pipe (ref. 1, fig. 10). Lift the motor casing to gain access to the filler.

⚠***. Used oil is classified as special waste and must be treated as such in accordance with laws in force.***

⚠***. Always ensure that writing and other instructions on the machine are legible.***

⚠***. Always ensure that the protection devices are undamaged and efficient.***
-At the end of the work session, remove dirt and/or any other deposits formed during mixing by washing thoroughly (to wash the machine, use the wash-water hose with pressure regulator, Ref. 51 Tav. 1, mounted on the mixing tank valve).

⚠***. Check the condition of the power cable before using the machine; it may have become inadvertently or unknowingly damaged.***
-Check the endothermic motor according to the instructions contained in the motor manual.
If guards are removed due to maintenance requirements or other exceptional circumstances, proceed as described below, and always refit the guards before resuming operation.

11.1 COVER PROTECTION ADJUSTMENT(FIG. 11)
The adjustment of the limit switch must be carried out with the tank protection cover lowered.
Move the limit switch to the correct position using the slots and re-tighten the screws for disel engine.
The filling side cover grid opening is protected by a interlocked cut off device that stops the engine as the protection cover is lifted, the adjustment is carried out by correcting the lenght of the wire and re-tighten the screw.

⚠***. WARNING***
Check that the machine stops when the tank protection cover is lifted

11.2 OUTELET PROTECTION REMOVAL (Réf.Fig.12)
- Slacken screws Ref. 2 and remove protection Ref. 1.
- To replace the protection, align the holes with those of brackets Ref. 3 and tighten with screws Ref. 2. Use spanner N°13.

11.3 MIXING PADDLE REPLACEMENT (Fig.13)
- Lift the tank protection grid Ref. 1.
- Remove head protection Ref. 2, rotating it in an anti-clockwise direction.
- Slacken screws Ref. 3 and nuts Ref. 4. Use open-ended spanner N°17 and Allen key N*6.
- Remove the paddle clamps Ref. 5, 6 and 7 and replace the worn rubbers Ref. 8, 9 and 10. Inserting the new rubbers between holders Ref. 11, 12 and 13 and clamps Ref. 5, 6 and 7. Utilize the slots to adjust as necessary and lock in position with nuts and bolts Ref. 3 and 4.
- Push arm Ref. 14 to manually rotate the paddles in a clockwise direction, checking the mating of the rubbers with the tank.
- If there are zones where the rubber is not in contact with the tank, repeat the adjustment. Re-adjust utilizing the slots in brackets Ref. 15 and 16 if necessary.
- Replace and lock in position protection Ref. 2, rotating it in a clockwise direction. Lower the cover grid Ref. 1.

11.4 TENSIONING AND REPLACING TRANSMISSION BELTS

11.4.1 MIXERS FITTED WITH ELECTRIC MOTOR (Fig. 14)
1. Unscrew the locking screws and lift the motor casing.
Use spanner N°6.
2. To tension the belts, slacken nut Ref. 1, tighten nut Ref. 2 and re-tighten nut Ref.1. Use spanner N*19.
3. To replace the belts, slacken nut Ref. 23?? and nut Ref. 1, remove the old belts. Replace them with new belts of same characteristics. Tension as described in point 2.
4. Lower the casing and lock in position with the locking screws.

11.4.2 MIXERS FITTED WITH ENDOTHERMIC MOTORS (Fig. 15)
1. Unscrew the locking screws and lift the motor casing. Use spanner N°17.
2. To tension the belts, slacken nut Ref.1, tighten nut Ref.2 and re-tighten nut Ref.1.
3. To replace the belts, slacken nuts Ref.1 and Ref.2, remove the old belts. Replace with new belts of same characteristics. Tension as described in point 2.
4. Lower the casing and lock in position with the locking screws.
- Check the tension of the transmission belts after 4 hours from first start-up and after each belt change, otherwise check the tension every 18-20 hours.

⚠***. When replacing transmission belts, remember that a too tight belt will cause damage to shafts and bearings, a too slack belt will wear out rapidly.***

11.4.3 REQUIREMENTS FOR CORRECT TRANSMISSION BELT TENSIONING (Fig. 16)
To ensure correct tension of the transmission belts, apply a force “F” (0.9 kg) on the centre of section “S”; distance “f” should be as specified in the table in Fig. 16.

12. TROUBLESHOOTING

. WARNING!

Switch the machine off by pressing the OFF pushbutton and disconnect from power supply before carring out any maintenance operations.

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
(MIXER WITH ELECTRIC MOTOR) The motor does not start when switched on.	- No power in the supply line	- Check the line
	- The electric plug and socket are not connected properly	- Make a proper connection
	- The cable from the plug to the electric panel is broken	- Replace the cable
	- A wire has become disconnected inside the panel	- Re-make the connection
	- A wire has become disconnected on the motor terminal board	- Re-make the connection
	- The pushbutton is faulty.	- Replace the pushbutton.
	- The protective cover is open	- Close it
	- The limit switch is faulty	- Replace it
	- A wire has become disconnected inside the limit switch	- Re-make the connection
The endothermic motor does not start		- See motor manual
The discharge outlet leaks water	- The sealing gasket is worn	- Replace the rubber
	- The spring is broken or ineffective	- Replace the spring
Scraper rubbers do not mate with the tank	- Worn rubbers	- Replace the rubbers and/or adjust their position (11.3 MIXING PADDLE REPLACEMENT)
The outlet will not open	- Depositin the outlet protector	- Remove and clean the outlet(11.2 REMOVAL OF TANK PROTECTION COVER)
During mixing, the paddle rpm decreases or paddles stop	- Belts are slack and are slipping	- Tension the belts(11.4 TENSIONING AND REPLACING TRANSMISSION BELTS)
Water does not arrive at the tank	- There is no water in the feed line	- Change the feed line
	- Water hose or valve blocked	- Clean the hose or valve
The blades do not stop when the protection cover is raised	- Limit switch not mounted correctly	- Adjust position of limit switch (11.1)
	- Cam not mounted correctly	- Refer to limit switch adjustment instructions (11.1)

13. RESIDUAL RISKS AND SAFETY NOTICES

Although the machine is constructed in line with established legislation, certain residual risks cannot be eliminated and require the use of indivi dual safety equipment. The machine is equipped with notices to indicate the residual risks and how to avoid them.

NOISE HAZARD



Wear ear defenders

HAND CRUSHING/SHEARING HAZARD



Wear gloves

EYE INJURY HAZARD



Wear safety glasses

INCORRECT USE HAZARD



Read the manual before operating the machine

TRAPPING/CRUSHING AND SHEARING HAZARD

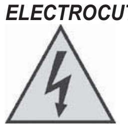


Do not remove the guards



Do not touch drive components

ELECTROCUTION HAZARD



Danger - electrical power

Note that the employer is responsible for ensuring his workers use individual safety equipment.

CAUTION !!!



Keep the hands away from the outlet.

Sehr geehrter Kunde,
wir beglückwünschen Sie zu Ihrem Kauf. Der Mörtelmischer IMER, Ergebnis der langjährigen Erfahrung des Unternehmens, bietet höchste Zuverlässigkeit und ist mit innovativen technischen Lösungen ausgestattet.
Die Maschine erlaubt das Mischen von feuchtem und trockenem Material mit feiner Granulometrie (Gips, Mörtel, Untergrund für Fußböden, Putz, synthetische Harze oder Fertigmischungen).

ARBEITSSICHERHEIT

Zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit sind aufmerksam die folgenden Anweisungen zu lesen.

- Das vorliegende BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH ist von dem Baustellenverantwortlichen in Person des BAUSTELLENLEITERS auf der Baustelle aufzubewahren und hat stets zur Einsicht bereitzuliegen.
- Das Handbuch ist als Teil des Mischers zu betrachten und ist für künftige Konsultationen (EN 292/2) bis zum Ausrangieren des Mischers aufzubewahren. Bei Beschädigung oder Verlust ist vom Hersteller ein neues Exemplar anzufordern.
- Das Handbuch enthält wichtige Hinweise zur Vorbereitung der Baustelle, sowie zu Installation, Benutzung, Wartung und Ersatzteilbestellung. Eine angemessene Erfahrung und Kenntnis im Umgang mit dem Mischer seitens des Monteurs und des Benutzers ist unbedingt vorauszusetzen.
- Um die Sicherheit des Bedieners, die Betriebssicherheit und lange Leistungsfähigkeit des Mischers gewährleisten zu können, müssen die Anweisungen des Handbuches, sowie die Sicherheits- und Unfallverhütungsmaßnahmen nach der geltenden Gesetzgebung (Tragen von Schutzschuhen, Schutzbekleidung, Schutzhelm, Schutzhandschuhen und Schutzbrille), gemäß 9. GSGV von 12.05.93 unbedingt eingehalten werden.

⚠. ***HALTEN SIE ALLE AUFSCHRIFTEN STETS PERFEKT LESBAR.***

⚠. ***An der Metallstruktur oder den Anlagenteilen der Maschine dürfen keinerlei Änderungen angebracht werden.***

IMER International übernimmt keine Haftung bei Nichteinhaltung der Gesetze zum Gebrauch von Arbeitsausrüstungen, insbesondere bei zweckentfremdetem Gebrauch, falscher Netzversorgung, fehlender Wartung, nicht genehmigten Änderungen sowie teilweiser oder vollständiger Nichtbefolgung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen.

1. KONSTRUKTIONSNORMEN

Der Mischer 360 ist nach den folgenden Normen konstruiert und gebaut: I.E.C. 34.1; I.E.C. 34.5; EN 292-1, EN292-2, EN60204-1.

2. SCHALLEMISSIONSPEGEL

In der Tabelle 2 sind die Schallpegel der verschiedenen
Betonmischer angegeben(dB(A) - 1m) und gemessenem
Schallleistungspegel LWA (EN ISO 3744).

TABELLE 2		
MOTORTYP	**L_{pA}(dB)**	**L_{WA}(dB)**
ELEKTROMOTORS	70	81
MOTORS	88	103

3. MISCHLEISTUNG

Die vorgesehene maximale Produktionsleistung pro Zyklus beträgt 200 Liter (ca. halbe Troghöhe).

4. BETRIEBSSICHERHEIT

- Der Betrieb des IMER-Mörtelmischers ist nur bei ordnungsgemäßem Zustand aller Schutzeinrichtungen gestattet.
- Bei defekter Anschlußleitung darf der Mischer nicht in Betrieb gesetzt werden.
- Die Anschlußleitungen auf der Baustelle müssen so verlegt sein, daß ihre Beschädigung ausgeschlossen ist. Den Mischer nicht auf die Anschlußleitung stellen.
- Die Anschlußleitungen müssen so verlegt sein, daß das Eindringen von Wasser in die Steckverbinder verhindert wird.
Nur spritzwassergeschützte Steckverbinder verwenden.
- Reparaturen an den elektrischen Anlagen dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Den Mischer nicht während Wartungs- oder Reparaturarbeiten in Betrieb setzen.
- Im Betriebsbereich sind die Unfallschutz- und Sicherheitsvorschriften zu befolgen.

⚠. ***Zum Anhalten des Mischers ausschließlich den dafür vorgesehenen Schalter verwenden.***

⚠. ***Nicht die Trogabdeckung zum Anhalten des Mischers öffnen.***

5. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Der IMER-Mörtelmischer ist nach EN60204-1 gebaut. Er verfügt über ein System, das den automatischen Neustart nach einem Stromausfall verhindert.
- Magnetothermischer Schutzschalter für die elektrische Ausrüstung.
- Elektrische Sicherheitseinrichtung, die den Betrieb bei geöffneter Trogabdeckung verhindert.
Auf Baustellen muß der Mischer mittels der Schraube unter Verwendung einer Erdungsflechte (oder eines Erdungskabels) an eine Erdungsanlage mit einem Querschnitt von mindestens 16 mm² angeschlossen werden (siehe Abb. 2).

6. MECHANISCHE SICHERHEIT

- Durch eine Schutzverkleidung an der Bodenklappe wird der Zugriff auf den Mischbereich verhindert.
- Die Trogabdeckung erlaubt das Einfüllen der Mörtelkomponenten, ohne den Mischbereich freizulegen.
Diese Abdeckung blockiert im geöffneten Zustand den Mischerbetrieb.

7. TRANSPORT

⚠. ***ACHTUNG! Vor dem Transport des Mischers stets den Netzstecker ziehen.***

- Innerhalb der Baustelle kann der Mischer von Hand, gemäß Abb. 3, verstellt werden.
- Für das Heben des Mischers einen Vierarmzug an den dafür vorgesehenen Transportvorrichtungen befestigen (Abb. 4).

8. INSTALLATION

- Den Mischer anheben (die Maschine ist mit einem Hebefuß 4, Abb.7, ausgestattet).
- Den Öffnungshebel der Bodenklappe anschrauben (Bild 6).
Falls keine Hebezeuge vorhanden sind, die Maschine mit Hilfe des mitgelieferten Hubfußes anheben (Bild 7).
1 - Die hinteren Füße (Bild 7, Pos. 2) auf die maximale Höhe stellen und mit den Bolzen blockieren.
2 - Mit Hilfe der Deichsel (Bild 7, Pos. 1) die Maschine auf die hinteren Füße gestützt anheben (Bild 7, Pos. 2).
3 - Die vorderen Füße (Bild 7, Pos. 3) auf die gewünschte Höhe einstellen und mit den entsprechenden Sperrbolzen blockieren.
4 - Wenn die Maschine auf die maximale Höhe eingestellt werden soll, den unteren Einsatz (Bild 7, Pos. 5) in die Halterung (Bild 7, Pos. 7) einsetzen, anheben und die hinteren Füße (Bild 7, Pos. 2) im dritten Loch von der Bodenplatte blockieren.
5 - Die untere Gabelverbindung (5) lösen und den Hubfuß herabstellen, damit die obere Gabelverbindung (Bild 7, Pos. 4) eingesetzt und der Hubvorgang vervollständigt werden kann.
Für Zwischenhöhen Schritt 1 und 2 ausführen. Das Anheben des hinteren Maschinenteiles wird mit einem Hubvorgang unter Verwendung der unteren Verbindung (Bild 7, Pos. 5) ausgeführt.
Um die Maschine wieder in die Position für das Anhängen an Fahrzeuge zu bringen, die Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
Die Maschine auf einem waagerechten Untergrund aufstellen und die gewünschte Arbeitshöhe mit den Teleskopfüßen einstellen.
Die Maschine soll sich in einer stabilen Arbeitsposition befinden.

9. BENUTZUNG

- Verhindern, daß sich Personen während des Betriebes im Mischerbereich aufhalten.
- Den Mischer nicht an brandgefährdeten Orten benutzen. Etwaige Funken können zu Bränden oder Explosionen führen.
- Den Motor stets vor Verlassen des Mischers ausschalten.
- Den Mischer bei abgestelltem Motor positionieren und transportieren.

9.1 INBETRIEBNAHME

9.1.1 ELEKTROANSCHLUSS

- Kontrollieren, ob die Versorgungsspannung mit den Daten des Typenschilds übereinstimmt.
- Sicherstellen, daß die Stromleitung einen vorgeschalteten Differentialschutzschalter aufweist.
- Die Maschine an die Erdung und danach an das Netz anschließen.
- Sicherstellen, daß die Mischerschaufeln im Uhrzeigersinn drehen.

- Falls die Schaufeln falsch drehen, die Maschine anhalten, vom Netz trennen und eine Phase austauschen, indem mit einem Schraubenzieher die spezielle Invertervorrichtung gedreht wird, die sich zwischen zwei Steckerstiften an der Maschine befindet (Abb. 9).
- Für den Motorstart den schwarzen Druckschalter an der Schalterblende einschalten.

9.1.2 VERBRENNUNGSMOTOR
- Motor kontrollieren (siehe Motorhandbuch).
- Motorölstand kontrollieren (siehe Motorhandbuch).
- Kraftstofftank füllen (siehe Motorhandbuch).
- Den Motor nach den Anweisungen des Motorhandbuches anlassen.
- Den Motor bei niedriger Drehzahl warmlaufen lassen.
- Den Motor mit dem Gashebel am Gestell auf den maximalen Drehzahlbereich bringen.

An Maschinen mit Verbrennungsmotor ist der Motor mit einer Expansions-Fliehkraftkupplung ausgestattet.
Die Kupplung erlaubt die langsame Anfahrt der Mischerschaufeln und deren Anhalten, wenn der Motor auf Mindestdrehzahl gebracht wird.
Die Motordrehzahl wird über einen Gashebel geregelt (tab. 9, Bez. 5).

9.2 ARBEITSZYKLUS

⚠. ***ACHTUNG! Prüfen, ob bei Öffnen der Trogabdeckung die Rotation des Mischwerkes anhält.***

Die Maschine bei leerem Trog starten.
- Wasser (den am Trog montierten Wasserhahn, der zuvor an das Leitungsnetz angeschlossen wurde, nur jeweils kurz öffnen), Zement und Zuschlagstoffe nach und nach einfüllen.

An der Trogabdeckung befinden sich Sackschneidemesser. Auf diese Weise können auch Fertigmischungen problemlos verwendet werden.
- Wenn das Agglomerat die gewünschte Qualität erreicht hat, unter der Bodenklappe einen Behälter aufstellen und bei laufenden Mischerschaufeln die Bodenklappe durch Betätigen des Hebels (1) öffnen (siehe Abb. 11).

Den Hebel auf die Position A stellen und bis an den Anschlag an der Position B schieben. Zum Schließen der Bodenklappe wird lediglich der Hebel auf die Position C zurückgestellt.

⚠. ***Die Maschine nicht bei voller Belastung starten. Den Mischtrog nicht über das vorgesehene Fassungsvermögen füllen (siehe 3 "MISCHLEISTUNG").***

10. NOT-AUS UND STOPP

⚠. ***Im Notfall ist bei E-Motoren die AUS-Taste zu betätigen oder der Netzatecker abzuziehen (17, Abb. 1), bei endotherm Motoren muß der Gashebel in die niedrigste Schaltstellung gebracht werden.***

⚠. ***Der Elektromotor ist gegen Wärmeüberlastung geschützt und schaltet sich bei Überhitzung aus. Abkühlen lassen und erneut starten.***

11. WARTUNG

⚠. ***Achtung! Vor Wartungen ist der Mischer stets auszuschalten.***

- Abgenutzte oder schadhafte Komponenten durch Original-Ersatzteile ersetzen.
- Den Ölstand über das Schauglas an der Seite des Untersetzungsgetriebes kontrollieren.
- Das Getriebeöl ist alle 2000 Betriebsstunden mit Öl des Typs SAE 90 (ca. 0,9 kg) zu wechseln.
- Für Nachfüllungen oder Ölwechsel das Füllrohr (1, Abb. 10) verwenden, hierzu das Motorgehäuse öffnen.

⚠. ***Altöl ist Sondermüll. und muß nach den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.***

⚠. ***Darauf achten, daß Beschriftungen und Warnungen an der Maschine stets lesbar sind.***

⚠. ***Die Schutzvorrichtungen sollen stets funktionstüchtig und unversehrt sein.***

Nach der Benutzung sollten Ablagerungen aus dem Mischvorgang oder andere Verunreinigungen mit reichlich Wasser entfernt werden. (Für das Ausspülen der Maschine kann das Spülrohr mit Druckregler am Wasserhahn des Mischtroges, 51, Abb.1, der zuvor an das Leitungsnetz angeschlossen wurde, verwendet werden.)

⚠. ***Vor Benutzung des Gerätes ist systematisch der unversehrte Zustand des Netzkabels zu prüfen, da es jemand unbemerkt bzw. unwissentlich beschädigt haben könnte.***

- Den Verbrennungsmotor nach den Anweisungen des Motorhandbuches kontrollieren.

Falls die Schutzvorrichtungen für Wartungsarbeiten ausnahmsweise entfernt werden müssen, wie in den vorstehenden Absätzen beschrieben vorgehen und vor dem erneuten Einsatz der Maschine die Verkleidungen unbedingt wieder montieren.

11.1 EINSTELLUNG DES ENDSCHALTERS (Bild 11)

Regulierung des Wannenendschalters
Die Regulierung des Endschalters muss mit dem heruntergelassenen Wannendeckel ausgeführt werden.
Für die Regulierung des elektrischen Endschalters, werden die auf der metallischen Umhüllung vorliegenden Ösen benutzt, welche den Endschalter vor eventuellen Stössen beschützt.
Der Kraftstofffluss zum Motor wird untergebrochen wenn der Wannendeckel im Fall eines Diesel-Verbrennungsmotor gehoben wird.

⚠. ***ACHTUNG! Prüfen, ob bei Öffnen der Trogabdeckung die Rotation des Mischwerkes anhält.***

11.2 ABBAU DER BODENKLAPPENVERKLEIDUNG (Bild 12)

Die Schrauben (2) lösen und die Schutzverkleidung (1) abbauen.
Zum erneuten Anbau der Schutzverkleidung die an ihr befindlichen Bohrungen mit den Bohrungen der Sockel (3) in Übereinstimmung bringen und mit den Schrauben (2) festschrauben. Einen Schlüssel Nr. 13 verwenden.

11.3 ERSATZ DER MISCHSCHAUFELN (Bild 13)

- Die Trogabdeckung (1) öffnen.
- Die Rührwerkkappe (2) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.
- Die Schrauben (3) und Muttern (4) lösen. Einen Schlüssel Nr. 17 verwenden.
- Die Klemmplatten (5, 6, 7) abnehmen und die abgenutzten Gummiplatten durch neue (8, 9, 10) ersetzen, die jeweils zwischen die Schaufelhalter (11, 12, 13) und die Klemmplatten (5, 6, 7) gesetzt werden. Danach die Gummiplatten an den Schlitzlöchern einstellen und mit Schrauben und Muttern (3 und 4) blockieren.
- Durch Schieben des Rührarmes (14) die Mischschaufeln drehen lassen und das Anliegen der Gummiplatte an der Trogwand kontrollieren.
- Falls die Gummiplatten in einigen Bereichen nicht vollständig anliegen, diese erneut einstellen. Hierzu auch die Verbindungsplatten 15 und 16 verwenden.
- Die Rührwerkkappe (2) aufsetzen, in Uhrzeigerrichtung drehen und die Trogabdeckung (1) schließen.

11.4 SPANNEN UND WECHSELN DER ANTRIEBSRIEMEN

11.4.1 MISCHER MIT ELEKTROMOTOR (Bild 14)

1 - Die Blockierschraube entfernen und das Motorgehäuse anheben. Sechskantschlüssel Nr. 6 verwenden.
2 - Zum Spannen der Riemen Mutter (1) lösen, Mutter (2) anziehen und erneut mit Mutter (1) blockieren. Schlüssel Nr. 19 verwenden.
3 - Zum Wechsel der Riemen die Muttern (23 und 1) lösen, die alten Riemen abnehmen, mit dem gleichen Riementyp ersetzen und wie in Schritt 2 spannen.
4 - Das Motorgehäuse herabklappen und mit der Blockierschraube befestigen.

11.4.2 MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR (Bild 15)

1 - Die Blockierschraube entfernen und das Motorgehäuse anheben. Sechskantschlüssel Nr. 17 verwenden.
2 - Zum Spannen der Riemen Mutter (1) lösen, Mutter (2) in Uhrzeigerrichtung verdrehen und erneut mit Mutter (1) blockieren. Schlüssel Nr. 19 verwenden.
3 - Zum Wechsel der Riemen Mutter (1) und Mutter (2) lösen, die alten Riemen abnehmen, mit dem gleichen Riementyp ersetzen und wie in Schritt 2 spannen.
4 - Das Motorgehäuse herabklappen und mit der Blockierschraube befestigen.
- Alle 18-20 Betriebsstunden die Riemenspannung kontrollieren. Die Kontrolle der Riemenspannung erfolgt weiterhin 4 Stunden nach der Erstinbetriebnahme und nach jedem Riemenwechsel.

⚠. ***Bei Riemenwechsel darauf achten, daß zu stark gespannte Riemen Schäden an Wellen und Lagern bewirken und sich zu lockere Riemen rasch abnutzen.***

11.4.3 ANGABEN FÜR DIE KORREKTE SPANNUNG DER ANTRIEBSRIEMEN (Bez. Abb. 16)

Bei einer korrekten Spannung der Antriebsriemen soll die Durchbiegung “f” bei Einwirken einer Kraft “F” von 0,9 kg auf den Mittelpunkt der freien Strecke “S” den Angaben der Tabelle der Abb. 16 entsprechen.

12. STÖRUNGEN - URSACHEN - ABHILFEN

⚠. ***ACHTUNG!***

Vor der Durchführung einer beliebigen Wartungsmaßnahme ist das Gerät anhand des AUS-Schalters anzuhalten und der Netzstecker abzuziehen.

13. RESTRISIKEN UND SICHERHEITSANZEIGEN

Der Mischer wurde zwar unter Befolgung der einschlägigen Rechtsvorschriften gebaut, es verbleiben jedoch einige unvermeidbare Restrisiken, weshalb die persönlichen Schutzausrüstungen verwendet werden müssen. Entsprechende Warnschilder an der Maschine weisen auf die Risiken und auf die zu ergreifenden Vorsichtsmaßnahmen hin.

GEFAHR DURCH LÄRM



Gehörschutz benutzen

WARNUNG VOR HANDVERLETZUNGEN



Handschuhe benutzen

WARNUNG VOR AUGENVERLETZUNGEN



Augenschutz benutzen

GEFAHR DURCH NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG



Vor der Benutzung Handbuch lesen

GEFAHR DURCH ERFASSEN, SCHÜRF- UND SCHNITTVERLETZUNGEN



Schutzvorrichtungen nicht entfernen



Getriebeteile nicht anfassen

WARNUNG VOR STROMSCHLAG



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die PSA benutzt werden.

⚠ ***CAUTION !!!***



Die haende von der bodenklapper fernhalten.

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
MASCHINE MIT ELEKTROMOTORNach Betätigung der Starttaste erfolgt kein Motorstart. ELEKTROMOTORNach Betätigung der Starttaste erfolgt kein Motorstart.	Versorgungsleitung ohne Spannung	Leitung kontrollieren
	Steckdose und Stecker mangelhaft angeschlossen	Für den korrekten Anschluß sorgen
	Das Kabel zwischen Stecker und Schalttafel ist defekt	Kabel ersetzen
	Ein Draht im Innern der Schalttafel hat sich gelöst	Neu anschließen
	Ein Draht im Innern der Motorklemmleiste hat sich gelöst	Neu anschließen
	- Druckknopf defekt.	- Druckknopf.
	Die Abdeckung ist offen	Schließen
	Endschalter defekt	Ersetzen
	Ein Draht im Innern des Endschalters hat sich gelöst	Neu anschließen.
Der Verbrennungsmotor läuft nicht an		Motorhandbuch konsultieren
Aus der Bodenklappe tritt Flüssigkeit aus	Dichtungsgummi verschlissen	Gummi ersetzen
	Feder defekt oder nicht mehr leistungsfähig	Feder ersetzen
Die Gummiplatten liegen nicht an	Gummiplatten verschlissen	Die Gummiplatten wechseln und/oder ihre Position richten (11.3 ERSATZ DER MISCHER-SCHAUFELN)
Die Bodenklappe öffnet sich nicht	Ablagerungen an der Trogabdeckung	Die Trogabdeckung entfernen und säubern (11.2 ABBAU DER TROGAB-DECKUNG)
Während dem Mischen nimmt die Drehzahl der Schaufeln ab oder sie halten an	Die Riemen sind locker und schlupfen	Die Riemen spannen (11.4 SPANNEN UND WECHSELN DER ANTRIEB-SRIEMEN)
Es wird kein Wasser geliefert	Die Zuleitung erhält kein Wasser	Wasserversorgung wechseln
	Wasserleitung oder Hahn verstopft	Leitung oder Hahn reinigen
Bei Öffnen der Trogabdeckung halten die Mischschaufeln nicht an.	- Endschalter nicht ordnungsgemäß angebaut.	- Endschalter einstellen, siehe 11.1
	- Der Nocken ist nicht ordnungsgemäß montiert.	- Siehe Anweisungen für die Einstellung des Endschalters auf siehe 11.1

Estimado cliente:
Le felicitamos por su compra: la mezcladora para argamasa IMER, resultado de años de experiencia, es una máquina absolutamente fiable y dotada de soluciones técnicas innovadoras.
La máquina permite mezclar materiales secos y/o húmedos de granulometría fina (yeso, argamasas, cemento, bases para pavimentos, revoques, resinas sintéticas) o mezclas preelaboradas.

TRABAJAR CON SEGURIDAD
Para trabajar en condiciones seguras es fundamental leer con atención las siguientes instrucciones.

- El presente manual de USO Y MANTENIMIENTO tiene que ser conservado por el responsable o CAPATAZ de la obra y, además, tiene que estar siempre disponible para poderlo consultar en cualquier momento.
- El manual debe considerarse parte de la máquina y, por lo tanto, tiene que conservarse para poder efectuar cualquier consulta (EN 292/2) hasta que se destruya la máquina. Si se pierde o se daña, es preciso solicitar un nuevo ejemplar al fabricante.
- El manual contiene importantes indicaciones sobre la preparación de las obras, la instalación, el uso, las modalidades de mantenimiento y la solicitud de piezas de recambio. De todas formas, es indispensable que el encargado de la instalación y el usuario conozcan bien la máquina y tengan experiencia de manejo.
- Para garantizar la seguridad del operador, el correcto funcionamiento y una larga duración del equipo es necesario respetar no sólo todas las instrucciones del manual sino también las normas de seguridad y prevención de accidentes en el trabajo establecidas por la legislación vigente (uso de calzado y ropas adecuadas, empleo de cascos, guantes y gafas de protección) R.D. 1435/92.

⚠. ***MANTENER LAS SEÑALIZACIONES PERFECTAMENTE VISIBLES***

⚠. ***Se prohibe efectuar cualquier tipo de modificación en la estructura metálica o en la instalación de la máquina.***
IMER INTERNATIONAL declina toda responsabilidad en caso de incumplimiento de las normas que reglamentan el empleo de estos equipos, concretamente, en caso de uso indebido, defectos de alimentación, falta de mantenimiento, modificaciones no autorizadas e incumplimiento total o parcial de las instrucciones ilustradas en este manual.

1. NORMAS DE PROYECTO
La mezcladora MIX 360 ha sido proyectada y fabricada en conformidad con las siguientes normas: I.E.C. 34,1; I.E.C. 34.5; EN 392 (91/368 CEE).

2. NIVEL DE EMISION SONORA
En la tabla 2 figuran los niveles de emisión sonora de las diversas hormigoneras (dB(A), 1m) y nivel de potencia sonora medido LWA (EN ISO 3744).

TABLA 2		
TYPO DE MOTOR	**L_{pA}(dB)**	**L_{WA}(dB)**
ELECTRICO	70	81
MOTEUR ENDOTERMICO	88	103

3. CAPACIDAD DE MEZCLA
La capacidad máxima de producción prevista por cada ciclo es de 200 litros (aproximadamente la mitad de la altura del recipiente).

4. MEDIDAS DE SEGURIDAD
- La mezcladora de argamasa IMER sólo puede funcionar con todos los dispositivos de protección en perfectas condiciones.
- Si la línea de conexión es defectuosa, la mezcladora no se puede poner en marcha.
- Las líneas de conexión en las obras tienen que instalarse de manera que no se puedan dañar.
No colocar la mezcladora sobre la línea de conexión.
- Las líneas de conexión tienen que instalarse de manera que se impida la penetración de agua en los conectores. Utilizar solamente conectores con protecciones contra la entrada de agua.
- Las reparaciones de los equipos eléctricos tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal especializado. No poner en marcha la mezcladora durante las operaciones de mantenimiento y reparación.
- En el área de trabajo es preciso seguir todas las normas para la prevención de accidentes así como las disposiciones de seguridad.

⚠. ***Para parar a la mezcladora hay que utilizar solamente el interruptor correspondiente.***

⚠. ***No abrir la protección del recipiente para parar a la mezcladora.***

5. SEGURIDAD ELÉCTRICA
La mezcladora para argamasa IMER responde a las normas EN 60204-1 y, concretamente, está dotada:
- Un sistema que impide la puesta en marcha automática después de una interrupción de la línea de alimentación.
- Protección magnetotérmica del equipo eléctrico.
- Dispositivo eléctrico de seguridad que impide el funcionamiento cuando la protección del recipiente está abierta.
Cuando se la instala en obra debe conectarse al tornillo de tierra mediante una trenza (o cable) de tierra con una sección mínima de 16 mm² (Ver Fig. 2).

6. SEGURIDAD MECÁNICA
- La máquina posee una protección situada en la boca de descarga que impide el acceso a la zona de mezcla.
- La protección del recipiente permite cargar los componentes sin acceder a la zona de mezcla.
Si se abre esta protección, se bloquea inmediatamente el funcionamiento de la mezcladora.

7. TRANSPORTE
⚠. ***ATENCIÓN!! Antes de mover la mezcladora hay que desconectar siempre la alimentación.***
- Dentro de la obra, la mezcladora se puede transportar manualmente de la manera ilustrada en la Fig. 3.
-Para levantarla es necesario sujetar un tirante de cuatro brazos a los correspondientes enganches, tal como se ilustra en la Fig. 4.

8. INSTALACIÓN
Levantar la mezcladora (para ello la máquina posee un pie, Ref. 4 Fig. 7).
- Enroscar la manilla de apertura de la boca de descarga (Véase Fig. 6).
Si no se disponen de los medios de elevación adecuados, levantar la mezcladora con el pie de elevación en dotación (Ref. Fig. 7).
1 - Colocar las patas posteriores (Ref. 2 Fig. 7) a la altura máxima y bloquearlas con los pernos.
2 - Haciendo palanca con el timón (Ref. 1 Fig. 7), levantar la máquina apoyándola sobre las patas posteriores (Ref. 2 Fig. 7).
3 - Colocar las patas anteriores (Ref. 3 Fig. 7) (lado arrastre) a la altura deseada y bloquearlas con los pernos correspondientes.
4 - Si se tiene que colocar la máquina a la máxima altura, introducir el enganche inferior (Ref. 5 Fig. 7) en el soporte (Ref. 7 Fig. 7), levantar y bloquear las patas posteriores (Ref. 2 Fig. 7) en el tercer orificio desde la base.
5 - Desconectar el enganche de horquilla inferior (Ref. 5) y bajar el pie de elevación para introducir el enganche de horquilla superior (Ref. 4 Fig. 7) y completar la elevación.
Para alturas de trabajo intermedias, como las de los puntos 1 y 2, la elevación de la parte posterior de la máquina se tiene que realizar con una única elevación mediante el enganche inferior (Ref. 5 Fig. 7).
Para preparar la máquina para la posición de arrastre, efectuar las operaciones anteriores en orden inverso.
Colocar la máquina sobre una superficie horizontal, regulando la altura de trabajo deseada mediante los tres pies telescópicos.
Colocar la máquina en una posición de trabajo estable.

9. MODALIDAD DE USO
- No permitir que otras personas se encuentren cerca de la máquina durante el trabajo.
- No utilizar la máquina en zonas donde exista peligro de incendio. Se pueden producir chispas que, a su vez, pueden provocar incendios o explosiones.
- Antes de dejar la máquina, apagar el motor.
- Transportar e instalar la máquina siempre con el motor apagado.

9.1 PUESTA EN MARCHA

9.1.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA
- Controlar que la tensión de alimentación corresponda a la indicada en la placa.
- Asegurarse de que la línea eléctrica esté dotada de una protección diferencial anterior.
- Asegurarse de que las palas giren en sentido horario.
Si las palas giran en sentido antihorario, parar la máquina, desconectar la alimentación y con la ayuda de un destornillador invertir una fase

actuando sobre el invertidor ubicado entre las dos patillas del enchufe de la máquina (Fig. 8).

9.1.2 MOTOR ENDOTÉRMICO

- Controlar el motor (ver el manual del motor que se entrega con la máquina).
- Controlar el nivel de aceite del motor (ver el manual del motor).
- Llenar el depósito con carburante (ver el manual del motor).
- Poner en marcha el motor siguiendo las instrucciones del manual del motor.
- Calentar el motor con el régimen al mínimo.
- Llevar el motor al máximo número de revoluciones moviendo con la palanca de aceleración montada en el bastidor.

La máquina con motor endotérmico está dotada de un embrague centrífugo de expansión montado en el bastidor.
El embrague permite poner las palas progresivamente en rotación y detenerlas cuando el motor gira al mínimo.
El régimen del motor está regulado por la palanca de aceleración (tav. 9, ref. 5).

9.2 CICLO DE TRABAJO

⚠. ***ATENCION!***
Controlar que, al levantar la protección del recipiente de mezcla, la máquina detenga inmediatamente su rotación.

Poner en marcha la máquina (ver el apartado “PUESTA EN MARCHA”) con el recipiente vacío.
- Introducir progresivamente agua (abriendo paulatinamente el grifo montado en el recipiente y previamente conectado a la red hídrica), cemento y áridos.

La protección del recipiente posee una cuchilla para cortar los sacos; por lo tanto, se pueden utilizar fácilmente con mezclas preelaboradas.
- Cuando la mezcla ha alcanzado la calidad deseada, colocar un recipiente debajo de la boca de descarga y, manteniendo las palas en movimiento, abrir la boca mediante la palanca Ref. 1 (Ver Fig. 11). Levantar la palanca hasta la posición A y empujarla hasta el final de su carrera (posición B). Para cerrar la boca hay que volver a colocar la palanca en la posición C.

No ponga en marcha la máquina si está cargada al máximo.
No llenar el recipiente por encima de la capacidad prevista (ver 3. CAPACIDAD DE MEZCLA).

10. EMERGENCIA - STOP

⚠. ***En caso de emergencia relacionada con el motor eléctrico, se acciona el pulsador de apagado (Ref.17 Fig. 1) o se desconecta la fuente de alimentación, en tanto que para el motor endotérmico se pone en la posición de minimo la palanca de aceleración.***

⚠. ***El motor eléctrico está protegido contra sobrecargas térmicas y en caso de recalentamiento, se detiene. Dejarlo enfriar y volverlo a poner en marcha.***

11. MANTENIMIENTO

⚠. ***ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento hay que apagar la mezcladora.***

- Cambiar las piezas averiadas o gastadas con piezas de recambio originales.
- Controlar el nivel del aceite a través de la mirilla situada al lado del reductor.
- Cambiar el aceite del reductor al cabo de 2.000 horas de trabajo con ACEITE SAE 90 (aprox. 0,9 kg).
- Para rellenar el depósito o cambiar el aceite, utilizar el tubo de carga Ref. 1 Fig. 12 al cual se accede levantando el cárter del motor.

⚠. ***El aceite utilizado se considera un residuo especial y, por lo tanto, tiene que eliminarse en conformidad con las leyes vigentes.***

⚠. ***Mantener bien visibles las indicaciones y señales de la máquina.***

⚠. ***Mantener las protecciones siempre funcionantes e intactas.***

- Al finalizar el trabajo, se aconseja limpiar con agua abundante las incrustaciones que se forman durante la mezcla y/o cualquier otro tipo de suciedad. (Para lavar la máquina se puede utilizar el tubo de lavado con regulador de presión Ref.51 Tav.1, montado en el grifo del depósito de mezcla y previamente conectado a la red hídrica).

⚠. ***Controlar el estado del cable eléctrico cada vez que se pone en marcha la máquina ya, que puede haber sido dañado inadvertidamente .***

- Controlar el motor endotérmico según las instrucciones del manual del motor.

Si para llevar a cabo el mantenimiento es preciso quitar las protecciones, proceder como se indica en los apartados que siguen y volver a montar las protecciones antes de poner la máquina nuevamente en funcionamiento.

11.1 REGULACION DEL FINAL DE CARRERA LA CUBA (REF. FIG. 11)

⚠. ***ATENCION!Controlar que, al levantar de 10-15 Cm la protección del recipiente de mezcla, la máquina detenga inmediatamente su rotación.***

11.2 EXTRACCION DE LA PROTECCION DE LA BOCA (REF. FIG. 12)

- Aflojar los tornillos Ref.2 y extraer la protección Ref. 1.
- Para colocar de nuevo la protección, centrar los orificios de ésta con los orificios de los enganches ref. 3 y bloquear con los tornillos Ref. 2. Utilizar una llave N_ 13.

11.3 SUSTITUCION DE LAS PALAS DE MEZCLA (Ref. Fig. 13)

- Levantar la protección del recipiente Ref. 1.
- Quitar la protección de la cabeza Ref. 2, girándola en sentido antihorario.
- Aflojar los tornillos Ref. 3 y las tuercas Ref. 4. Usar una llave abierta n_ 17 y una llave hexagonal n_ 6.
- Extraer las palas de apriete Ref. 5, 6, 7 y sustituir las gomas gastadas por otras de nuevas Ref. 8, 9, 10. interponiéndolas respectivamente entre los portapalas Ref. 11, 12, 13 y las palas de apriete Ref. 5, 6, 7. Regular aprovechando las ranuras y bloquear con los tornillos y tuercas Ref. 3 y 4.
- Empujando el brazo Ref. 14, girar manualmente las palas en sentido horario y controlar la adherencia de las gomas con el recipiente.
- Si hay zonas en las que las gomas no adhieren bien al recipiente, regular nuevamente aprovechando los enganches Ref. 15 y 16.
- Colocar y bloquear la protección Ref. 2 girándola en sentido horario y bajar la protección del recipiente Ref. 1.

11.4 TENSADO Y SUSTITUCION DE LAS CORREAS DE TRANSMISION

11.4.1 MEZCLADORA EQUIPADA CON MOTOR ELECTRICO (Ref. Fig. 14).

1 - Levantar el cárter del motor después de haber quitado el tornillo de bloqueo. Usar una llave hexagonal del n_ 6.
2 - Para tensar las correas, aflojar la tuerca Ref. 1, apretar la tuerca Ref. 2 y bloquear de nuevo con la tuerca Ref. 1. Usar una llave del n_ 9.
3 - Para sustituir las correas, aflojar la tuerca Ref. 1 y Ref. Ref. 2 quitar las viejas correas, sustituirlas por otras de idénticas características y tensarlas de la manera descrita en el punto 2.
4 - Bajar el cárter del motor y bloquear con el tornillo.

11.4.2 MEZCLADORA EQUIPADA CON MOTOR ENDOTERMICO (Ref. Fig. 15)

1 - Levantar el cárter del motor después de haber quitado el tornillo de bloqueo. Usar una llave hexagonal del n_ 17.
2 - Para tensar las correas, aflojar la tuerca Ref. 1, apretar la tuerca Ref. 2 y bloquear de nuevo con la tuerca Ref. 1.
3 - Para sustituir las correas, aflojar las tuercas Ref. 1 y Ref. 2, quitar las viejas correas, sustituirlas por otras de idénticas características y tensarlas de la manera descrita en el punto 2.
4 - Bajar el cárter del motor y bloquear con el tornillo.
- Cada 18-20 horas controlar la tensión de las correas de transmisión. Cuando se utilice el equipo por primera vez o después de cada cambio de correas, este control se tiene que realizar al cabo de 4 horas.

⚠. ***En caso de sustitución, se recuerda que las correas demasiado tensadas provocan serios daños a los ejes y cojinetes y que las correas demasiado flojas se deterioran rápidamente.***

11.4.3 CÓMO TENSAR CORRECTAMENTE LAS CORREAS DE TRANSMISIÓN (Ref. Fig. 18)

Para tensar correctamente las correas de transmisión, aplicar una fuerza “F” de 0,9 kg en el centro del tramo libre “S”. La flecha “f” tendrá que resultar como la indicada en la tabla Fig. 16

12. INCONVENIENTES/CAUSAS/SOLUCIONES

⚠. ATENCION!

Todas las intervenciones de mantenimiento deben realizarse una vez parada la máquina, accionando el pulsador de apagado y desconectado la fuente de alimentación.

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
(Máquina con motor eléctrico) Accionando el pulsador de arranque, el motor no se pone en marcha.	No llega tensión a la línea de alimentación.	Inspeccionar la línea
	La máquina no está bien enchufada.	Volver a conectar la máquina.
	El cable de alimentación del enchufe al cuadro está roto.	.Cambiar el cable.
	Un cable dentro del cuadro eléctrico está desconectado.	Restablecer la conexión.
	Un cable eléctrico de la caja de bornes del motor está desconectado	Restablecer la conexión.
	El pulsador está averiado.	Cambiar el pulsador.
	El final de carrera está averiado	Sustituir
	La tapa está abierta.	Cerrar la tapa.
	Un cable del final de carrera está desconectado.	Volver a conectarlo.
El motor endotérmico no se pone en marcha		Consulte el manual del motor.
La boca de carga pierde líquido.	El retén de goma está gastado.	Cambiar el retén de goma.
	El resorte está gastado o es ineficiente.	Cambiar el resorte.
Las gomas no se adhieren.	Las gomas están gastadas.	Cambiar las gomas y/o regularlas (11.3 SUSTITUCIÓN DE LAS PALAS DE MEZCLA)
La boca de descarga no se abre	Hay depósitos en la protección de la boca.	Quitar los depósitos y limpiar la protección de la boca (11.2 EXTRACCIÓN DE LA PROTECCIÓN DEL RECIPIENTE)
Durante el mezclado las palas se paran o reducen la velocidad	Las correas están flojas y resbalan.	Tensar las correas (11.4 TENSADO Y SUSTITUCIÓN DE LAS CORREAS DE TRANSMISIÓN)
No llega agua	No pasa agua por el tubo de alimentación.	Cambiar la alimentación.
	El tubo de agua o el grifo están atascados.	Limpie el tubo y/o el grifo.
Al levantar la protección del recipiente, las palas no se detienen.	-Final de carrera mal montado	-Regular la posición del final de carrera (11.1).
	-La leva no se ha montado correctamente.	-Véanse las instrucciones de la regulación del final de carrera (11.1)

13. RIESGOS RESIDUALES Y SEÑALES DE SEGURIDAD

Si bien la mezcladora ha sido construida de conformidad con la normativa vigente, existen riesgos residuales imposibles de eliminar que implican el uso obligatorio de dispositivos de protección individual adecuados. Una señalización adecuada colocada en la máquina indicará tanto los riesgos como los comportamientos a adoptar.

RIESGO DE RUIDO



Obligación de proteger el oído

RIESGO DE LESIONES EN LAS MANOS



Obligación de utilizar guantes

RIESGO DE LESIONES EN LOS OJOS



Obligación de proteger los ojos

RIESGO DE USO ANÓMALO



Obligación de leer el manual antes del uso

RIESGO DE ARRASTRE, ABRASIÓN Y CORTE

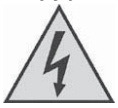


Prohibición de quitar las protecciones



Prohibición de tocar los órganos de transmisión

RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



Peligro corriente eléctrica

Se recuerda que el control del uso de los dispositivos de protección individual es obligación del empleador.

⚠ ***IATENCION !!!***



No introducir las manos en la boca de descarga.

Fig.2

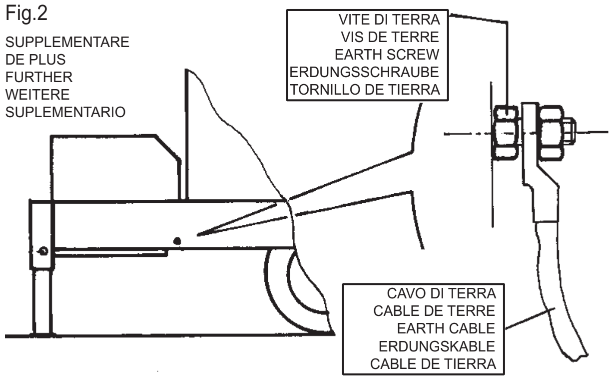


Fig.3

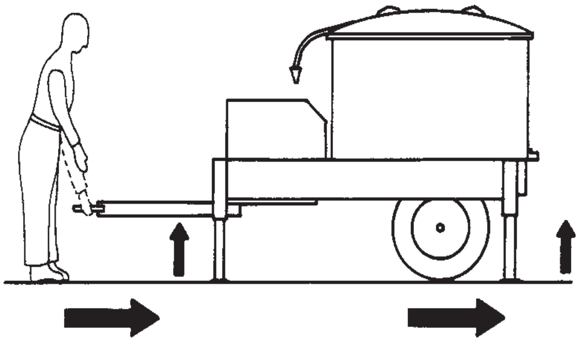


Fig.4

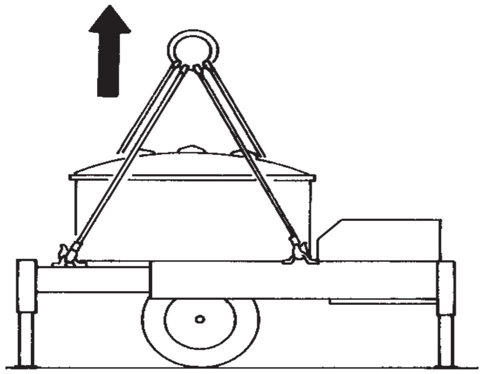


Fig.5

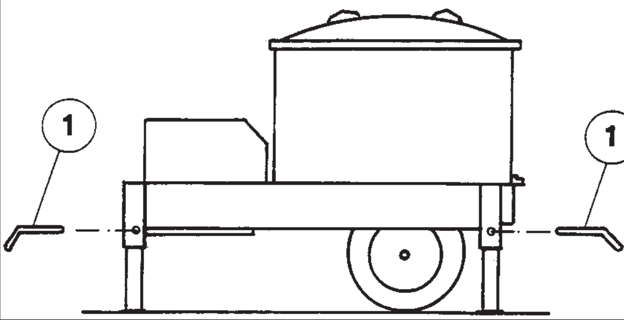


Fig.6

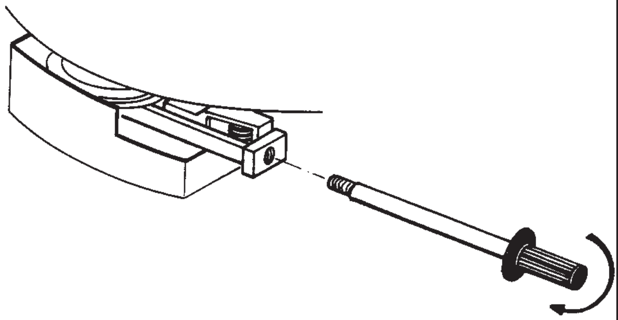


Fig.7

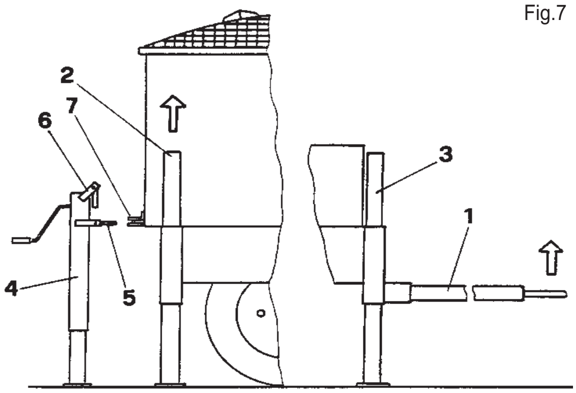


Fig.8

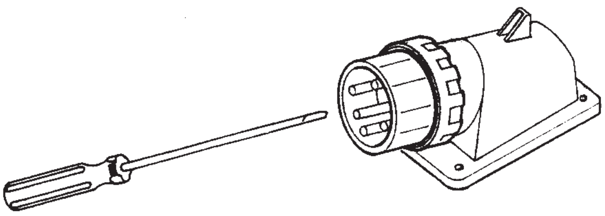


Fig.9

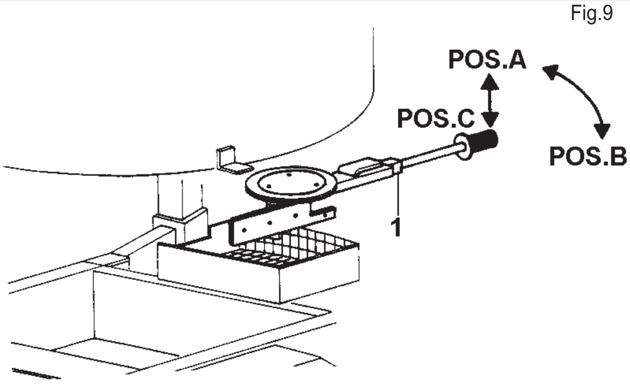


Fig.10

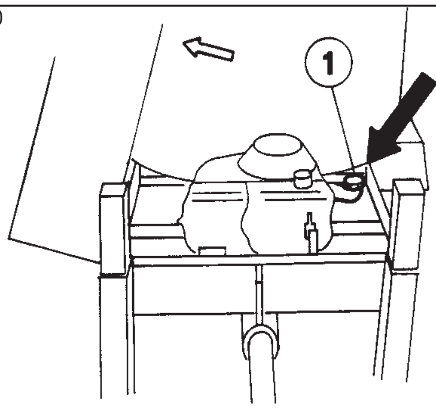


Fig.11

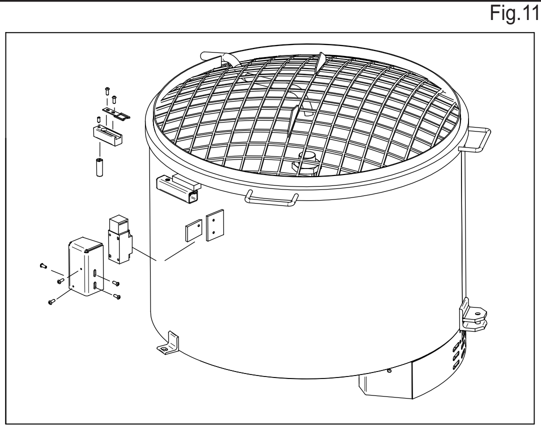


Fig.12

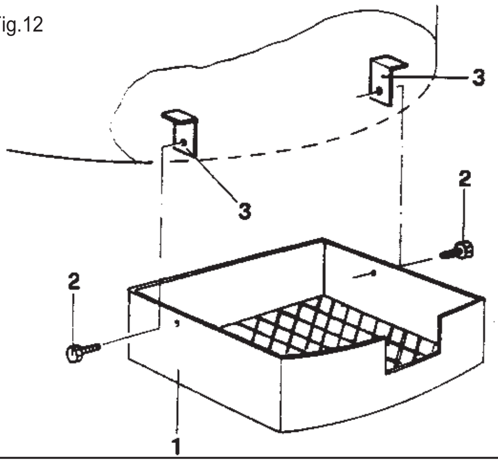


Fig.13

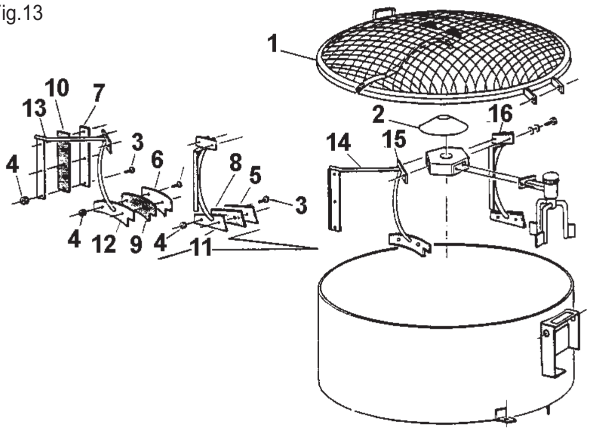


Fig.14

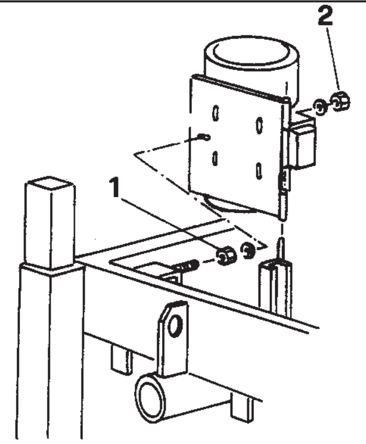


Fig.15

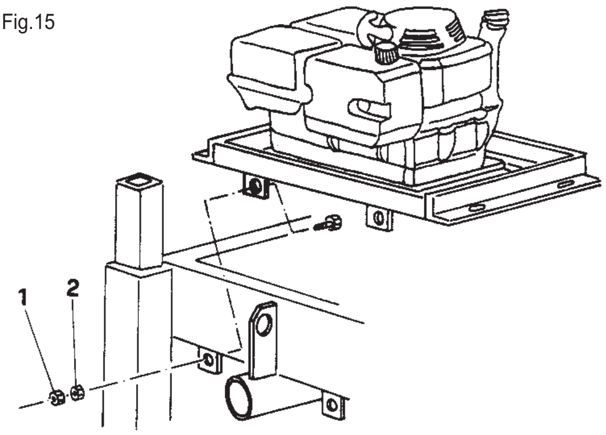
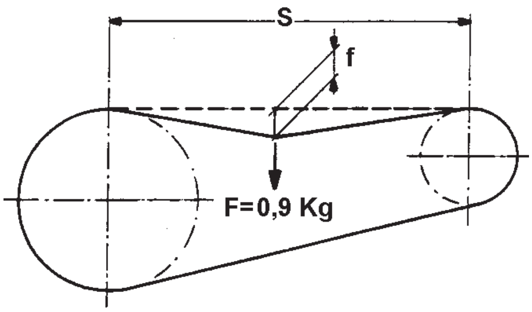
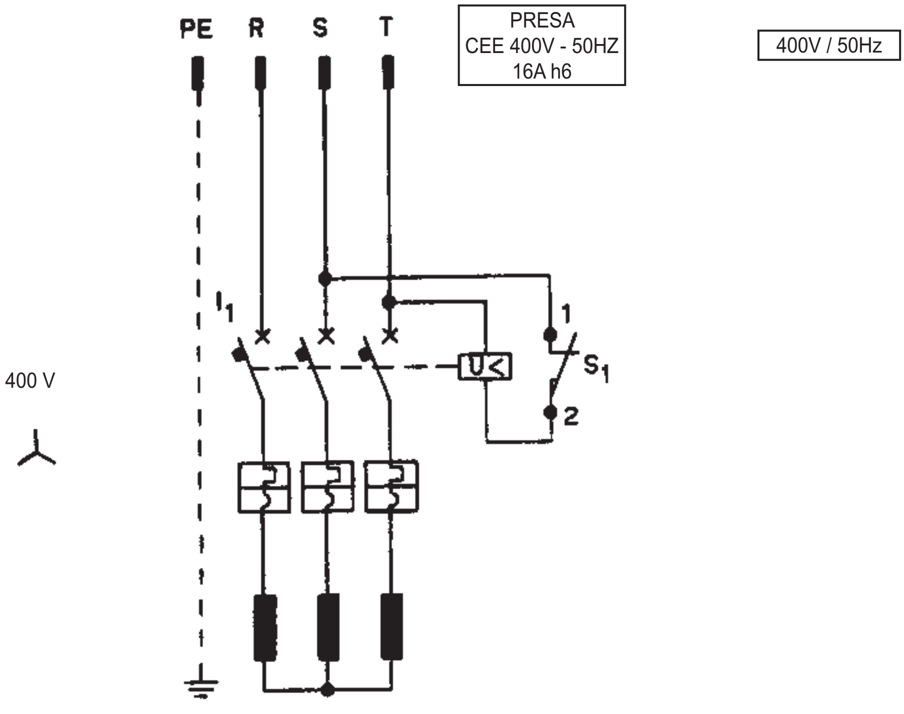


Fig.16

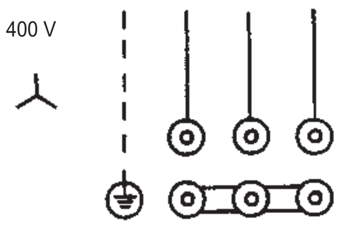


Macchina con	Machine avec	Mchine With	Maschine mit	Máquina con	f (mm)
Motore elettrico	Moteur électrique	Electric motor	Elektromotor	Motor eléctrico	10
Motore endotermico	Moteur endothermique	Endothermic motor	Verbrennungsmotor	Motor endotérmico	8





	I	F	GB	D	E
I1	INTERRUTTORE 4-6,3(A)+BOBINA	CONTACTEUR 4-6,3 (A) + BOBINE	4-6,3 (A) SWITCH + COIL	SCHALTER 4-6,3(A) + SPULE	INTERRUPTOR 4-6,3 (A) + BOBINA
M	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR
S1	FINECORSA	FIN DE COURSE	LIMIT SWITCH	ENDSCHALTER	FINAL DE CARRERA
PE	CONDUTTORE LINEA PROTEZIONE	CONDUCTEUR LIGNE PROTECTION	EARTH LINE WIRE	SCHUTZLEITER	CONDUCTOR LINEA PROTECCION
R	CONDUTTORE LINEA FASE 1	CONDUCTEUR LIGNE PHASE 1	PHASE LINE WIRE 1	PHASENLEITER 1	CONDUCTOR LINEA FASE 1
S	CONDUTTORE LINEA FASE 2	CONDUCTEUR LIGNE PHASE 2	PHASE LINE WIRE 2	PHASENLEITER 2	CONDUCTOR LINEA FASE 2
T	CONDUTTORE LINEA FASE 3	CONDUCTEUR LIGNE PHASE 3	PHASE LINE WIRE 3	PHASENLEITER 3	CONDUCTOR LINEA FASE 3



RICAMBI :Per tutti gli ordini dei pezzi di ricambio vogliate indicare: 1 - Tipo di macchina. 2 - Numero di codice e di riferimento collocato in corrispondenza di ogni definizione. 3 - Numero di serie e anno di costruzione riportato sulla targhetta della macchina.

SIMBOLOGIA: Intercambiabilità (esempio): Fino alla macchina matricola N° 5240 è stato installato il rif.1 cod.3204530,dalla mcchina matricola N° 5241 è stato installato il rif.1.1 cod.3204520. Il rif.1.1 è intercambiabile ( ) con il rif.1. Non sono intercambiabili i rif.1 e rif.1.1 se in tabella è presente il simbolo ( ).

PIECES DE RECHANGE :Pour toutes les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer: 1 - Le Type de machine 2 - Le Numéro de code et de référence se trouvant en face de chaque définition 3 - Le Numéro de série et l'année de construction se trouvant sur la plaquette d'identification de la machine

SYMBOLOGIE: Intercambiabilità (exemple):Jusqu'à la machine matricule N° 5240, nous avons installé la réf. 1 code 3204530; à partir de la machine matricule N° 5241, nous avons installé la réf. 1.1 code 3204520. La réf. 1.1 est interchangeable ( ) avec la réf.1. Les réf. 1 et réf. 1.1 ne sont pas interchangebles si le symbole ( ) n'est pas sur le tableau.

SPARE PARTS :All orders for spare parts must indicate the following: 1 - Type of machine.2 - Part number and position number of each part.3 - Serial number and year of manufacture reported on the machine's identification plate.

SYMBOL: Interchangeability (example):Pos..1 P.n. 3204530 was installed on machincs up to N° 5240 and Pos.1.1 P.n. 3204520 installed on machine N° 5241 onwards. Pos. 1.1 is interchangeable ( ) with Pos. 1.Pos. 1 and Pos. 1.1 are not interchangeable if the ( ) symbol appears in the table.

ERSATZTEILE: Für Ersatzteilbestellungen bitte die folgenden Angaben machen: 1) Maschinentyp 2) Jeweils zugeordnete Art.-Nr. und Positionsnummer 3) Seriennummer und Baujahr (Angabe auf dem Maschinenschild)

SYMBOLE: Austauschbarkeit (Beispiel):Bis zur Maschinenummer 5240 ist Ref. 1 Cod. 3204530 und ab Maschinennummer 5241 ist Ref. 1.1 Cod. 3204520 installiert worden. Ref. 1.1 und Ref. 1 sind austaschbar ( ). Ref. 1 und Ref.1.1 sind nicht austauschbar, wenn das Symbol ( ) angegeben ist.

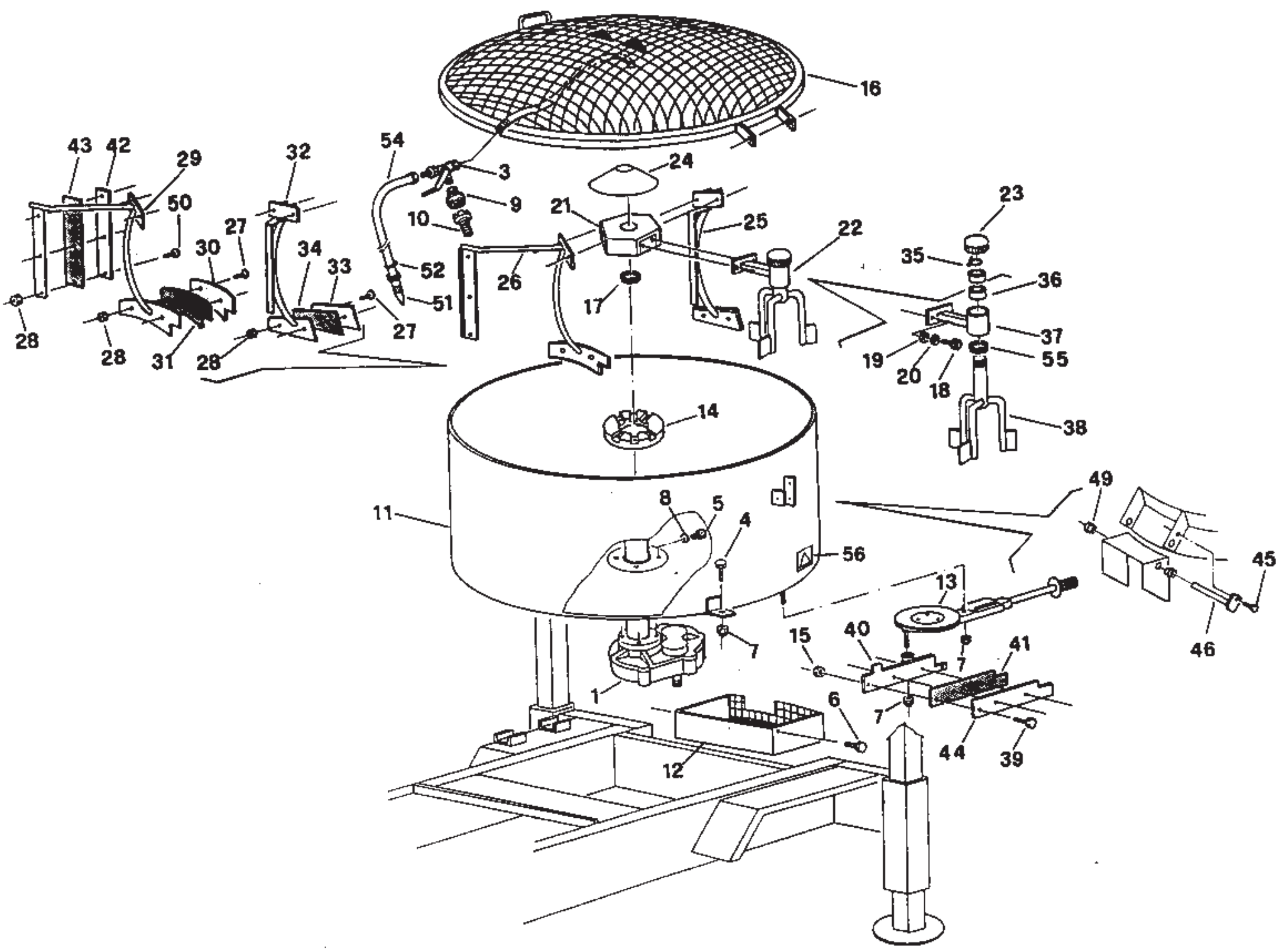
PIEZAS DE RECAMBIO :Para pedir una pieza de recambio hay que indicar siempre: 1 -El tipo de máquina. 2 -Los números de gódigo y de referencia indicados en correspondencia de cada definición. 3 -El número de serie y el año de construcción indicados en la placa de la máquina.

SIMBOLOGIA : Intercambiabilidad (ejemplo): Hasta el equipo con matrìcula N° 5240, se ha instalado la pieza con ref. 1 y còd. 3204530; a partir de la màquina con matrìcula N° 5241, se ha instalado la pieza con ref. 1.1 y còd. 3204520. La pieza con ref. 1.1 se puede intercambiar ( ) con la pieza con ref. 1. Si en tabla se halla presente el sìmbolo ( ), las piezas co referencia 1 y 1.1 no son intercabiables.

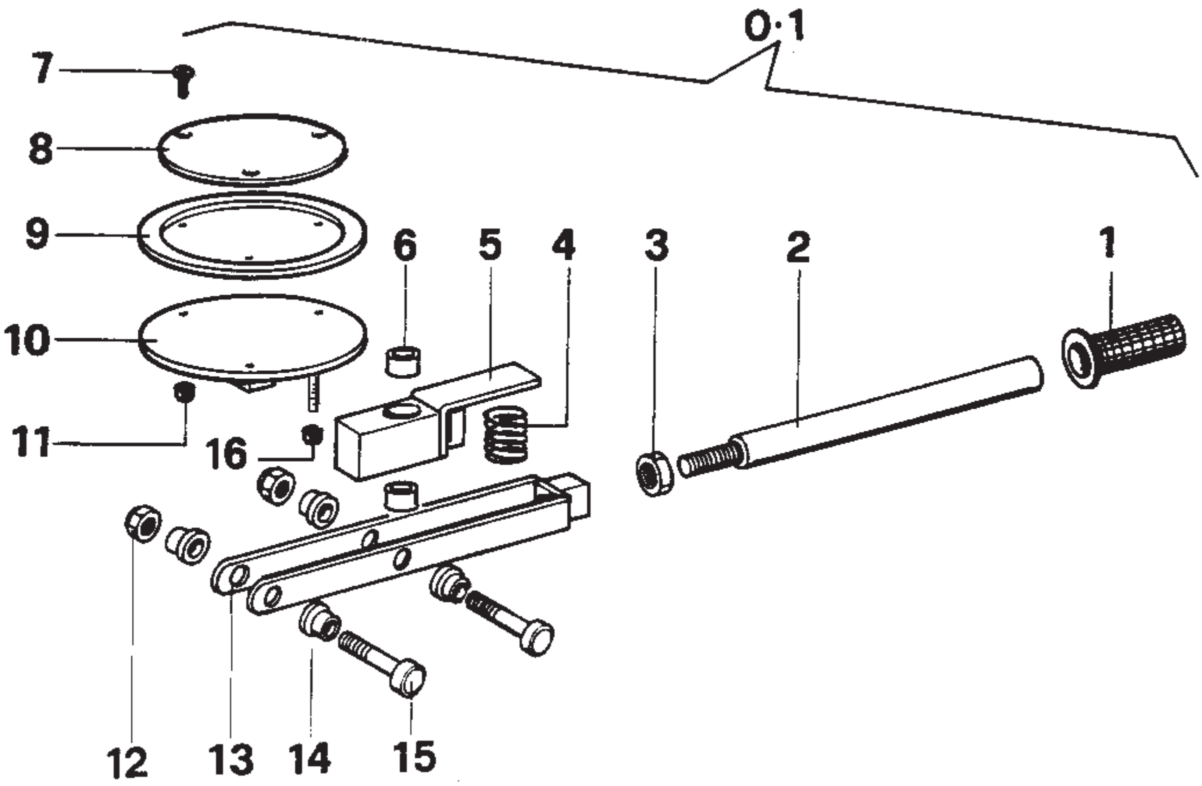
Rif.	Cod.	I	F	GB	D	E	Note
1	3204530	Riduttore	Réducteur	Reducer	Untersetzungsgetriebe	Reductor	5240
1.1	3204520	Riduttore	Réducteur	Reducer	Untersetzungsgetriebe	Reductor	5241

TAV. 1		I	F	GB	D	E	MIX360 AG052
Rif.	COD.	MONTAGGIO VASCA	MONTAGE CUVE	TANK ASSEMBLY	TROGAUFBAU	MONTAJE DEL RECIPIENTE	NOTE
1	2206763	RIDUTTORE	RIDUCTEUR	REDUCTION GEAR	GETRIEBE	REDUCTOR	
3	2218068	RUBINETTO	ROBINET	TAP	HAHN	GRIFO	
4	2222035	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M12x25
5	2222073	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 10X35
6	2222076	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M8x25
7	2223921	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	Autobl.M12
8	2224910	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	Dev.C72 Ø10z
9	2226805	RACCORDO	RACCORD	FITTING	VERBINDUNG	EMPALME	
10	2226800	RACCORDO	RACCORD	FITTING	ANSCHLUß	EMPALME	
11	3210979	VASCA	CUVE	TANK	TROG	RECIPIENTE	
12	3211100	PROTEZIONE	PROTECTION	PROTECTION	VERKLEIDUNG	PROTECCIÓN	
13	3211022	BOCCHETTA TONDA					
14	2236593	PROTEZIONE VITI	PROTECTION VIS	BOLT PROTECTOR	SCHRAUBENKAPPE	PROTECCIÓN TOR-NILLO	
15	2223924	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	AUTOBL. M 6
16	3228545	RETE PROTEZIONE	FILET DE PROTECTION	PROTECTION GRID	ABDECKUNG	RED DE PROTECCIÓN	
17	2207750	ANELLO PARAOLIO	BAGUE PROTECTION HUILE	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILLO GUARDAGOTAS	
18	2222550	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	UNI5931 M12x35
19	2224380	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	6593 Ø12X25
20	2224900	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	Dev. C72Ø12z
21	2250334	TESTATA	TÊTE	HEAD	RÜHRWERKKOPF	CABEZA	
22	3211025	PALA ROTANTE	PALETTE TOURNANTE	ROTATING PADDLE	DREHSCHAUFEL	PALA GIRATORIA	
23	2257710	PROTEZIONE	PROTECTION	PROTECTION	VERKLEIDUNG	PROTECCIÓN	
24	2252604	PROTEZIONE	PROTECTION	PROTECTION	VERKLEIDUNG	PROTECCIÓN	
25	2250916	PALA COMPLETA	PALETTE COMPLETE	PADDLE ASSEMBLY	KOMPLETTE SCHAUFEL	PALA COMPLETA	
26	3211028	PALA COMPLETA	PALETTE COMPLETE	PADDLE ASSEMBLY	KOMPLETTE SCHAUFEL	PALA COMPLETA	
27	2222599	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5933 M10X15
28	2223655	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5589 M10
29	3211607	RASCHIATORE PERIFE-RICO	RACLEUAR PÉRIPHÉRIQUE	PERIPHERAL S CRAPER	UMLAUFSCHAUBER	RASCADOR PERIFÉRI-CO	
30	2294771	PALA	PALETTE	PADDLE	SCHAUFEL	PALA	
31	2250934	GOMMA	CAOUTCHOUC	RUBBER	GUMMIPLATTE	GOMA	
32	2250919	PORTA PALA	PORTE-PALETTE	PADDLE HOLDER	SCHAUFELHALTER	PORTAPALA	
33	2294770	PALA	PALETTE	PADDLE	SCHAUFEL	PALA	
34	2250935	GOMMA	CAOUTCHOUC	RUBBER	GUMMIPLATTE	GOMA	
35	2227220	ANELLO ARRESTO	BAGUE D'ARRÊT	STOP RING	ARRETIERRING	ANILLO DE PARADA	
36	2204505	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	
37	3211026	BRACCIO	BRAS	ARM	ARM	BRAZO	
38	3206002	MESCOLATORE	MILANGEUR	MIXER	MISCHER	MEZCLADOR	
39	2222016	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M6X20
40	2253891	RASCHIATORE	RACLEUR BOUCHE	OUTLET SCRAPER	ABSCHABER	RASCADOR BOCA	
41	2247873	GOMMA	CAOUTCHOUC	RUBBER	GUMMIPLATTE	GOMA	
42	3211033	PIATTO DI SERRAGGIO	PLATEAU DE SERRAGE	BACKING PLATE	KLEMMPLATTE	DISCO DE APRIETE	
43	3211036	GOMMA	CAOUTCHOUC	RUBBER	GUMMIPLATTE	GOMA	
44	2253893	PIATTO DI SERRAGGIO	PLATEAU DE SERRAGE	BACKING PLATE	KLEMMPLATTE	DISCO DE APRIETE	
45	2222002	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	UNI 5739 M6X16
46	2201912	PERNO	PIVOT	PIN	BOLZEN	PERNO	
49	2209953	BRONZINA	COUSSINET	BUSH	BRONZEBUCHSE	COJINETE	
50	2222601	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5933 M10x30
51	2218069	LANCIA FISSA	LANCE FIXE	FIXED NOZZLE	FESTER AUSFLUß	LANZA FIJA	
52	2225741	FASCETTA	COLLIER	CLIP	SCHELLE	ABRAZADERA	
53	2226779	NIPLES	NIPLES	HOSE CONNECTOR	NIPPEL	MACH¦N ADAPTADOR	
54	2292356	TUBO GOMMA	TUYAU CAUTCHOUC	RUBBER HOSE	SCHLAUCH	TUBO DE GOMA	
55	3206003	ANELLO PARAOLIO	BAGUE PROTECTION HUILE	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILLO GUARDAGOTAS	
56	2288205	ADESIVO PERICOLO M.	ADHEISIF	ADHESIVE LABEL	KLEBEETIKETT	ADHESIVO	

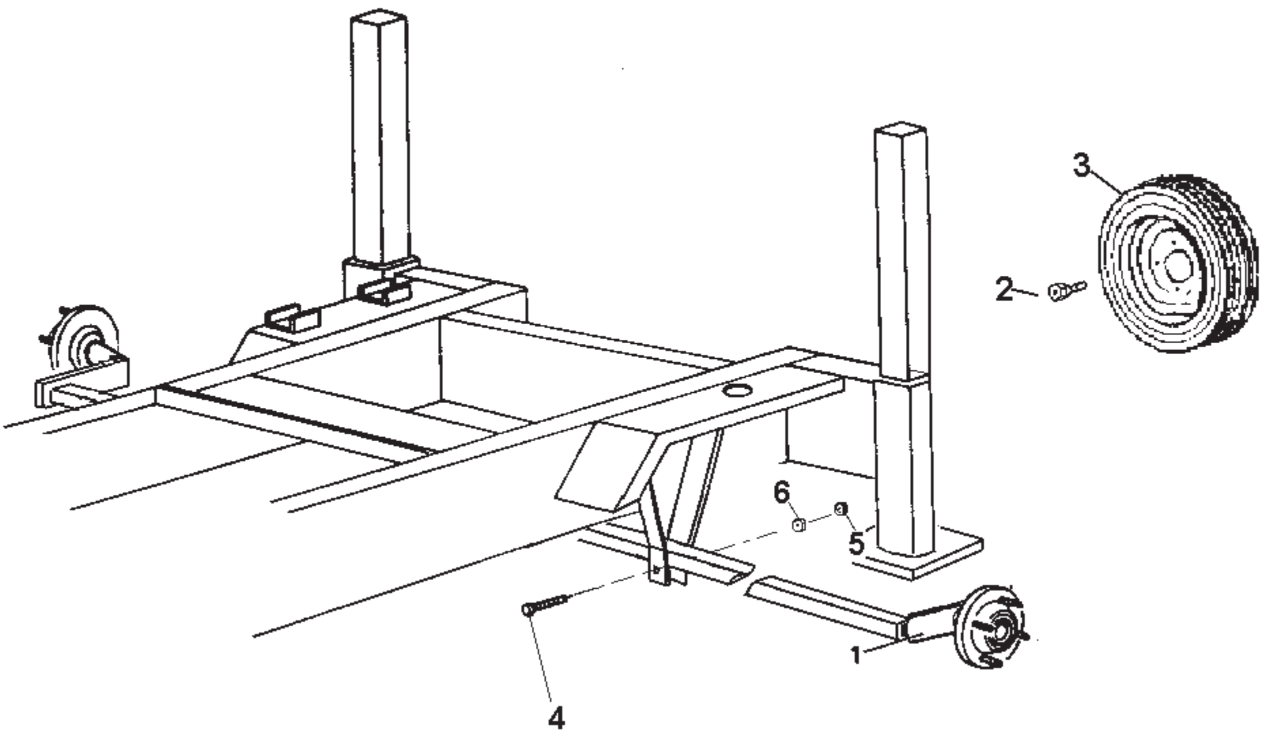
TAV. 1


1
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
49
50
51
52
54
55
56

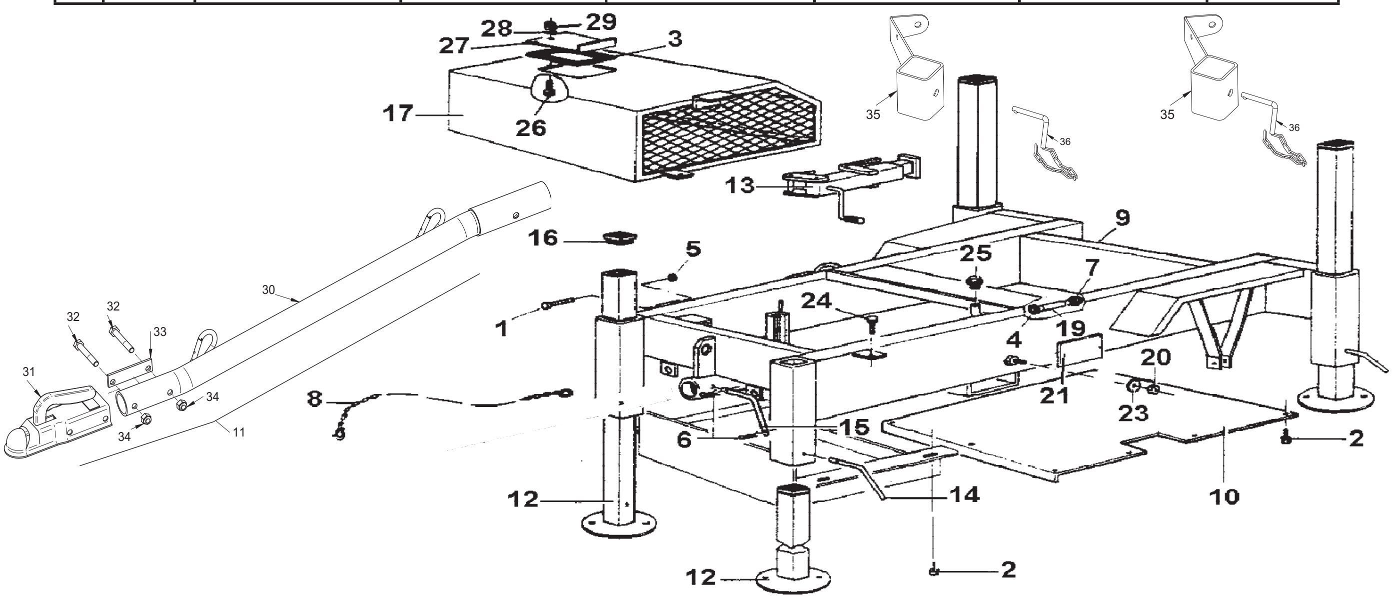
TAV. 2		I	F	GB	D	E	MIX360 AG052
RIF.	COD.	MONTAGGIO BOCCHETTA	MONTAGE BUCHE	OUTLET ASSEMBLY	ANBAU DER BODENKLAPPE	MONTAJE DE LA BOCA	NOTE
0.1	3211022	BOCCHETTA COMPLETA	BOUCHE COMPLETE	OUTLET ASSEMBLY	KOMPLETTE BODENKLAPPE	BOCA COMPLETA	
1	2288885	MANOPOLA	POIGNIE	HANDLE	GRIFF	MANILLA	
2	2259893	LEVA BOCCHETTA	LEVIER BOUCHE	OUTLET LEVER	HEBEL	PALANCA BOCA	
3	2223807	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5589 M16
4	2231301	MOLLA	RESSORT	SPRING	FEDER	MUELLE	
5	2237795	SNODO	ARTICULATION	JOINT	GELENK	ARTICULACIÓN	
6	2209822	BRONZINA	COUSSINET	BUSH	BRONZEBUCHSE	COJINETE	
7	2222600	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	963 M6x26
8	2225033	DISCO	DISQUE	DISC	SCHEIBE	DISCO	
9	2292581	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
10	2253863	DISCO	DISQUE	DISC	SCHEIBE	DISCO	
11	2223924	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	
12	2223920	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SÛRET!	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCANTE	AUTOBL. M 6
13	2254015	FORCELLA	FOURCHE	FORK	GABEL	HORQUILLA	7474 M10
14	2209821	BRONZINA	COUSSINET	BUSH	BRONZEBUCHSE	COJINETE	
15	2223006	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
16	2223921	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SÛRET!	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCANTE	7474 M12



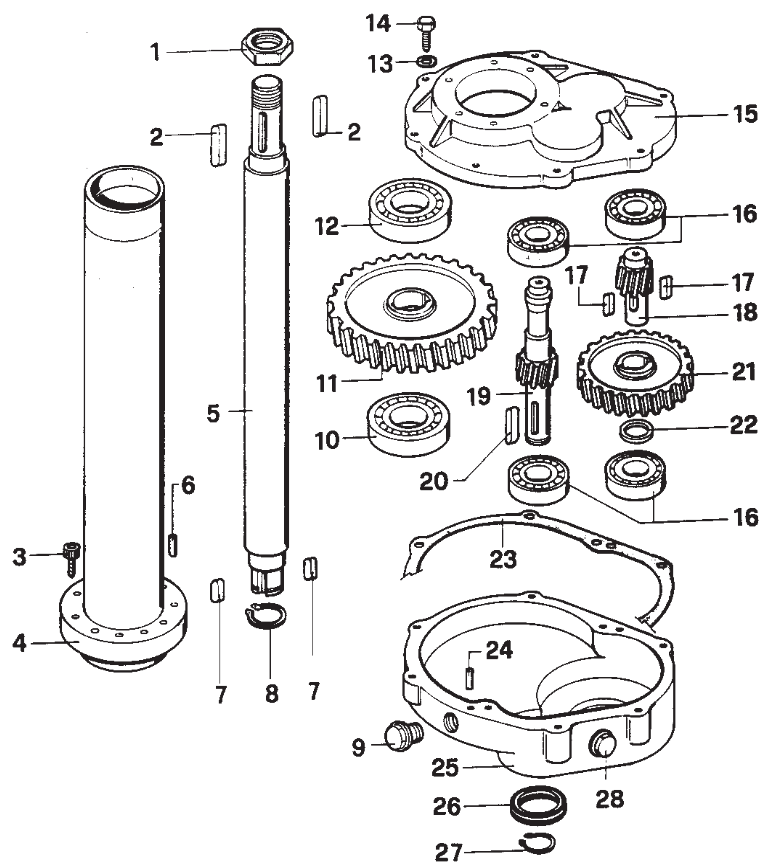
TAV. 3		I	F	GB	D	E	MIX 240 - 360 AG052
RIF.	COD.	MONTAGGIO TRAINO	MONTAGE TRACTION	TOWING ASSEMBLY	ANHÄNGERMONTAGE	MONTAJE DEL ARRASTRE	NOTE
1	3208128	ASSALE	ESSIEU	AXLE	ACHSE	ÁRBOL	
2	3210607	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
3	3201789	RUOTA	ROUE	WHEEL	RAD	RUEDA	
4	2222142	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M12X100 Z
5	3207392	DADO AUTOGRIPPANTE	ECROU DE SÛRETE	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCANTE	METAL BLOC M12
6	2224380	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	6593 D.12X25 Z



TAV. 4		I	F	GB	D	E	
RIF.	COD.	MONTAGGIO TELAIO	MONTAGE CHÂSSIS	FRAME ASSEMBLY	MONTAGE DES GESTELLES	MONTAJE DEL BASTIDOR	NOTE
1	2222566	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5931 M12X80
2	2222016	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	6950 M6X20
3	2216277	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
4	2225745	FASCETTA	ATTACHE	CLIP	SCHELLE	ABRAZADERA	
5	2223921	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	AUTOBL.M10
6	2226700	COPIGLIA	GOUPILLE	SPLIT PIN	KLAPPSPLINT	CHAVETA	
7	3211268	ATTACCO PORTAGOMMA	NIPLES	NIPPLES	NIPPEL	MACHÓN	
8	3225284	CAVETTO DI SICUREZZA	CABLE DE SECURITE	SECURITY CABLE	SICHERHEITSKABEL	CABLE DE SEGURIDAD	
9	3210977	TELAIO	CHÂSSIS	FRAME	RAHMEN	BASTIDOR	
10	3201044	PROTEZIONE	PROTECTION	PROTECTION	VERKLEIDUNG	PROTECCIÓN	
11	3230525	TIMONE	TIMON	HANDLE/TOW BAR	DEICHSEL	TIMÓN	
12	2256128	GAMBA	PIEDS	LEG	FUß	PATA	
13	3210978	PIEDE DI SOLLEVAMENTO	PIEDS DE LEVAGE	JACK	HUBFUß	PIE DE ELEVACIÓN	
14	2256550	PERNO	PIVOT	PIN	BOLZEN	PERNO	
15	2256600	PERNO	PIVOT	PIN	BOLZEN	PERNO	
16	2257706	TERMINALE	BORNE	TERMINAL	ABSCHLUß	TERMINAL	
17	3211087	CARTER	CARTER	CASING	GEHÄUSE	CÁRTER	400v 50 Hz
	3211052	CARTER	CARTER	CASING	GEHÄUSE	CÁRTER	Honda - Hatz
18	2292298	MOSCHETTONE	MOUSQUETON	SPRING CATCH	KARABINERHAKEN	MOSQUETÓn	
19	2292370	TUBO GOMMA	TUYAU EN CAOUTCHOUC	RUBBER HOSE	SCHLAUCH	TUBO DE GOMa	
20	2223570	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M8
21	3211110	TARGHETTA	PLAQUETTE	IDENTIFICATION PLATE	SCHILD	PLACa	400v 50Hz
	3211106	TARGHETTA	PLAQUETTE	IDENTIFICATION PLATE	SCHILD	PLACa	Honda
	3226905	TARGHETTA	PLAQUETTE	IDENTIFICATION PLATE	SCHILD	PLACa	Hatz
23	2288825	RONDELLA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELa	
24	2222513	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLo	
25	2235460	TAPPO	BOUCHON	PLUG	STOPFEN	TAPÓn	
26	2222056	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M 10X25
27	2259537	COPERCHIO	COUVERCLE	COVER	DECKEL	TAPa	
28	2224340	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	6592 Ø10X20
29	2223920	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SÛRET!	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHER MUTTER	TUERCA AUTOBLOC	7474 M10
30	3230526	TIMONE	TIMON	HANDLE/TOW BAR	DEICHSEL	TIMÓN	MS4-900004
31	3230565	TESTINA TRAINO					
32	2222049	VITE TE 5737 12X80 z	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 12X80 z
33	3209781	PIASTRA TIMONE					
34	2223921	DADO AUTOFR..M.12	ECROU DE SÛRET!	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHER MUTTER	TUERCA AUTOBLOC	7474 M12
35	3230304	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
36	3208587	PERNO	PIVOT	PIN	BOLZEN	PERNO	

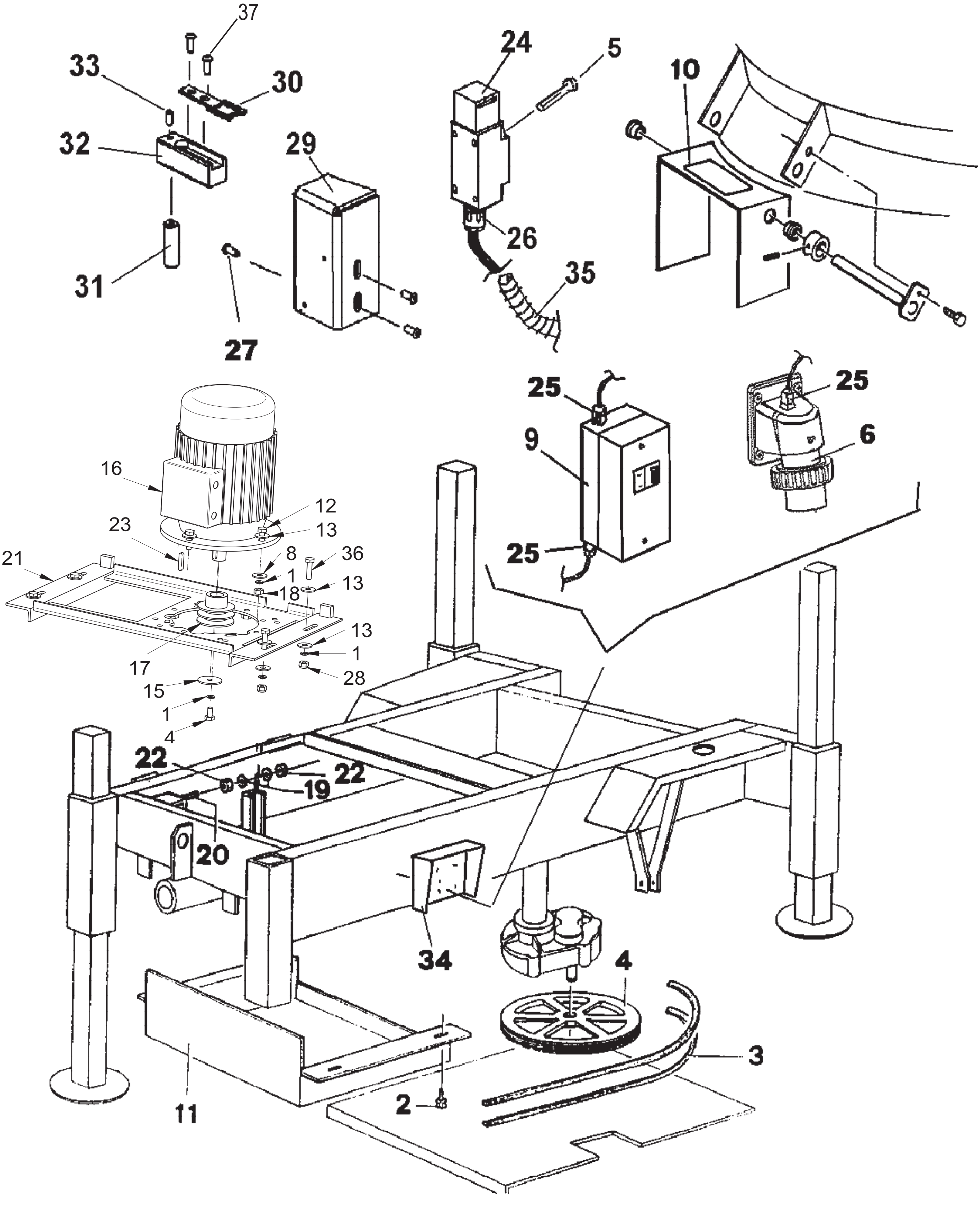


TAV. 5		I	F	GB	D	E	MIX 240 - 360
							AG052
RIF.	COD.	RIDUTTORE	RÉDUCTEUR	REDUCTEUR GEAR	GETRIEBE	REDUCTOR	NOTE
1	2223840	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5589 MB42
2	2229602	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	10X8X50
3	2222530	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5931 8X35 Z
4	2258007B	CANDELA	BOUGIE	ROD	KERZE	CILINDRO	
5	2201161	ALBERO CENTRALE	ARBRE CENTRAL	CENTRAL SHAFT	HAUPTWELLE	EJE CENTRAL	
6	2228740	SPINA RETTIFICATA	FICHE RECTIFI!E	GROUND PIN	STIFT	CLAVIJA RECTIFICADA	
7	2229549	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	10X8X30
8	2227260	ANELLO ARRESTO	BAGUE D'ARRÊT	STOP RING	ARRETIERRING	ANILLO DE TOPE	3653 E34
9	2235420	LIVELLO OLIO	NIVEAU HUILE	OIL LEVEL PLUG	SCHAUGLAS	NIVEL ACEITE	
10	2204509	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	
11	2202517	INGRANAGGIO	ENGRENAGE	GEAR	ZAHNRAD	ENGRANAJE	
12	2204510	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	
13	2224140	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	Ø 8X18
14	2222006	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M8X30
15	2236735	FLANGIA	BRIDE	FLANGE	FLANSCH	BRIDA	M 21
16	2204550	CUSCINETTO	PALIER	BEARING	LAGER	COJINETE	6205
17	2229450	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	8X7X20
18	2202858	PIGNONE	PIGNON	PINION	RITZEL	PIÑÓN	
19	2202871	PIGNONE	PIGNON	PINION	RITZEL	PIÑÓN	
20	2229400	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	6604 8X7X30
21	2202526	INGRANAGGIO	ENGRENAGE	GEAR	ZAHNRAD	ENGRANAJE	
22	2237256	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER	DISTANZSTÜCK	ESPACIADOR	
23	2216319	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
24	2228820	SPINOTTO	FICHE	GUDGEON PIN	STIFT	PASADOR	Ø 6X14
25	2215092	CARCASSA	CARCASSE	REDUCTION GEAR CASING	GETRIEBEGEHÄUSE	CARCASA	
26	2207301	ANELLO PARAOLIO	BAGUE D'!TANCH!IT!	OIL SEAL RING	ÖLABDICHTUNG	ANILLO DE RET!N	42X25X7
27	2227270	ANELLO ARRESTO	BAGUE D'ARRÊT	STOP RING	ARRETIERRING	ANILLO DE TOPE	3653 E24
28	3211268	ATTACCO PORTAGOMMA	BOUCHON	PLUG	STOPFEN	TAPÓN	



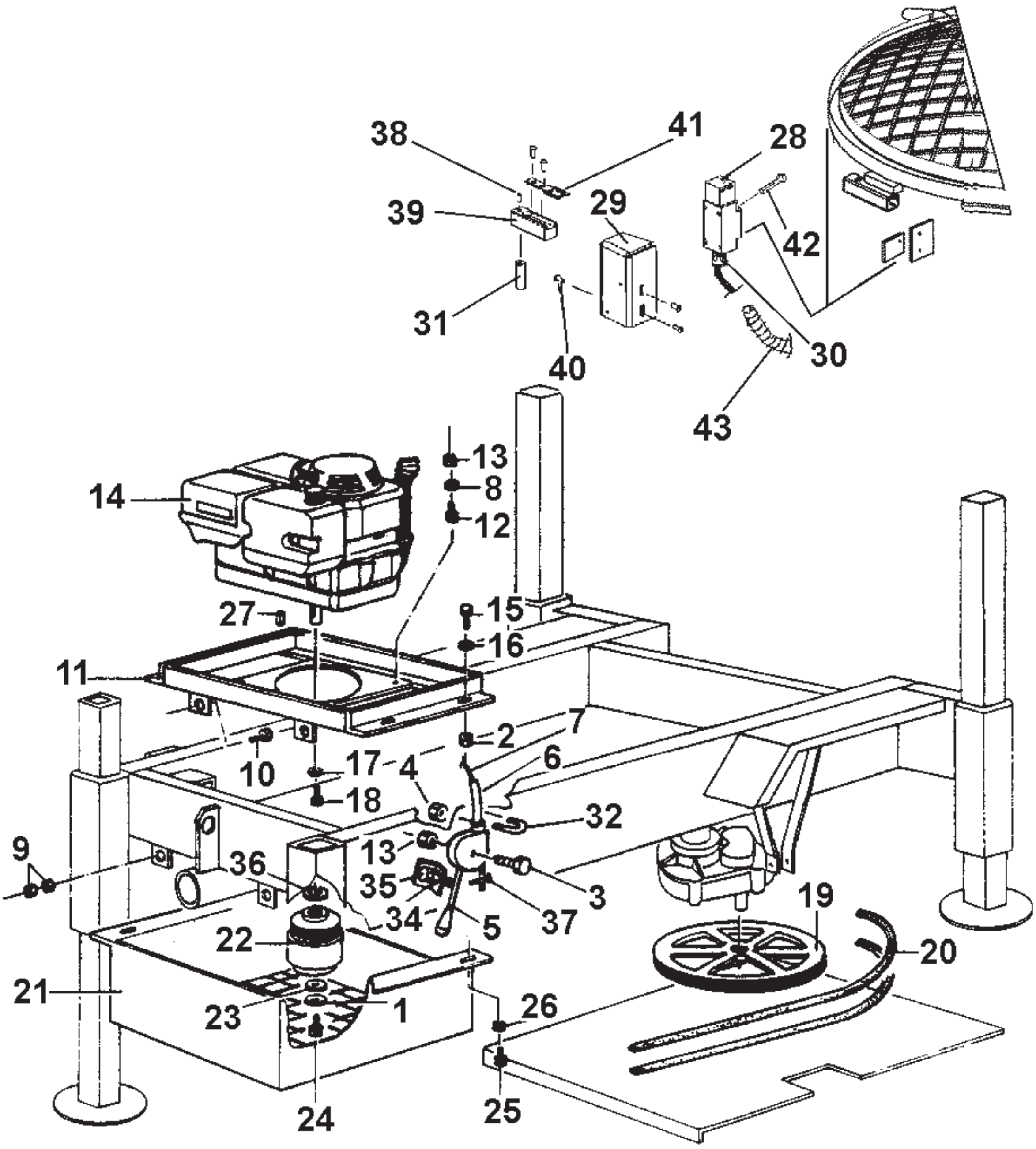
TAV. 7		I	F	GB	D	E	1194590
Rif.	COD.	MONTAGGIO MOTORIZZAZIONE 400V 50Hz	MONTAGE MOTEUR 400V 50Hz	ASSEMBLY OF MOTOR 400V 50Hz	MONTAGE MOTORISIERUNG 400V 50Hz	MONTAJE MOTOR 400V 50Hz	NOTE
1	2224910	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	DEV.C72 Ø10Z
2	2222425	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	AUT.TE 4,2X13
3	3228538	CINGHIA	COURRIE	BELT	RIEMEN	CORREA	AX 63
4	2205538	PULEGGIA	POULIE	PULLEY	RIEMENSCHEIBE	POLEA	DP 130 2A
5	3209690	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
6	3201598	SPINA	FICHE	PLUG	STIFT	CLAVIJA	
7	2222580	VITE	VIS	SREW	SCHRAUBE	TORNILLO	DIN 4A M4X20
8	2223500	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M4
9	3207132	INTERRUTTORE	INTERRUPTEUR	SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTOR	
10	2288300	ETICHETTA ADESIVA	ETIQUETTE AUTOCOLLANTE	ADHESIVE LABEL	STROMWERTESCHILD	ETIQUETA ADHESIVA	
11	3211047	PROTEZIONE	PROTECTION	PROTECTION	VERKLEIDUNG	PROTECCIÒN	
12	2222073	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M10X35
13	2224280	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHIBE	ARANDELA	Ø10X30
14	2222735	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M10X20
15	1224113	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	6593 Ø10X50
16	3228506	MOTORE	MOTEUR	ELECTRIC MOTOR	ELEKTROMOTOR	MOTOR ELECTRICO	Kw 3 - 400V/50Hz
17	2205581	PULEGGIA	POULIE	PULLEY	RIEMENSCHEIBE	POLEA	DP 100 2A
18	2223600	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M10
19	2224206	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	6592 12X36X4
20	2222768	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 4S M12X90
21	3211057	PORTAMOTORE	PORTE MOTEUR	MOTOR MOUNTING PLATE	MOTORHALTERUNG	PLACA PORTAMOTOR	
22	2223700	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M12Z
23	2229340	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	8X7X50
24	3211072	FINECORSA	FIN DE COURSE	LIMIT SWITCH	ENDSCHALTER	FIN DE CARRERA	
25	3201216	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELDURCHGANG	PRENSACABLE	PG16
26	3211066	PRESSACAVO	SERRE CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELDURCHGANG	PRENSACABLE	PG 13.5
27	3211066	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	7380 M6X16
28	2223920	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	AUT. 7474 M10
29	3211767	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
30	3211065	CHIAVE	CLÉ	SPANNER	GABEL-SCHLUESSEL	LLAVE	
31	3211067	PERNO	PIVOT	PIN	ZAPFEN	PERNO	
32	3211064	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
33	3211075	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	7380 M6X40
34	3211091	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
35	3211391	GUAINA	GAINE	SHEATH	MANTEL	VAINA	
36	2222098	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M10X40
37	3211360	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	M.6X10 ISO 7380

TAV. 7


37
33
30
32
29
24
5
10
31
27
26
35
25
25
9
6
16
12
23
13
21
8
36
1
18
13
13
1
17
28
15
1
4
22
22
19
20
34
4
3
2
11

TAV. 8		I	F	GB	D	E	1194595 1194596
RIF.	COD.	MONTAGGIO MOTORIZZAZIONE HONDA - HATZ	MONTAGE MOTEUR HONDA - HATZ	ASSEMBLY OF MOTOR HONDA - HATZ	MONTAGE MOTORISIERUNG HONDA - HATZ	MONTAJE MOTOR HONDA - HATZ	NOTE
1	2224910	RONDELLA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	DEV.C72 Ø10Z
2	2223920	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SÛRET!	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCANTE	7474 M10
3	2222587	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5933 M8X20
4	2223500	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M4
5	2284805	MANOPOLA	MANETTE	HANDLE	GRIFF	PERILLA	
6	2284398	GUAINA	GAINE + DOUILLE	SHEATH AND FERRULE	MANTEL+BUCHSE	VAINA+BUJE	
7	2212120	CAVO ACCEL.	CÂBLE ACC!L.	CABLE ACCELERATOR	GASHEBELKABEL	CABLE DEL ACELERADOR	
8	2224140	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	Ø 8X18
9	2223700	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M12Z
10	2222054	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M12X80Z
11	3211057	PIASTRA PORTAMOTORE	PLAQUE PORTE-MOTEUR	ENGINE MOUNTING PLATE	MOTORHALTERUNG	PLACA PORTAMOTOR	
12	2222088	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M 8X40
13	2223923	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SÛRET!	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOQUEANTE	M.8
14	3211406	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR	HONDA GXV340
	3230277	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR	HATZ 1B40V 1"
15	2222146	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M10X30
16	2224260	RONDELLA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	6593 Ø10X30Z
17	2224940	RONDELLA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	DEV. Ø8Z C72
18	2221994	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	“”UNF5/16”””””X25Z “”
19	2205529	PULEGGIA	POULIE	PULLEY	RIEMENSCHEIBE	POLEA	DP450 2A
20	3211422	CINGHIA	COURROIE	BELT	RIEMEN	CORREA	AX89
21	3211047	PROTEZIONE	PROTECTION	PROTECTION	VERKLEIDUNG	PROTECCIÓN	
22	2289357	FRIZIONE CENTRALE	EMBRAYAGE CENTRAL	CLUTCH	ZENTRALKUPPLUNG	EMBRAGUE CENTRAL	
23	2224340	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	6592 Ø10X20
24	2221991	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	“”UNF 3/8”””””X60Z 8.8””
25	2222776	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M6X16Z
26	2223924	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	AUTOBL. M 6
27	2229327	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	4X6.5 UNI 6606
28	3211072	FINECORSA	FIN DE COURSE	LIMIT SWITCH	ENDSCHALTER	FIN DE CARRERA	FD515
29	3211068	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
30	2278090	PRESSACAVO	SERRE-GAINE	SHEATH GROMMET	MANTELDURCHGANG	PRENSAVAINA	PG 13.5
31	3211067	PERNO	PIVOT	PIN	ZAPFEN	PERNO	
32	2292298	MOSCHETTONE	MOUSQUETON	SPRING CATCH	KARABINERHAKEN	MOSQUETÓN	
33	2224951	RONDELLA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHEIBE	ARANDELA	DEV.C72 Ø5
34	2222006	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M8X30
35	2223570	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5739 M8X30
36	2237748	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER	DISTANZSTÜCK	ESPACIADOR	
37	2225796	MORSETTO	BORNE	CLAMP	KLEMME	ABRAZADERA	
38	3211075	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	7380 M6X40
39	3211064	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
40	3211066	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	7380 M6X16
41	3211065	CHIAVE	CLÉ	SPANNER	GABEL-SCHLUESSEL	LLAVE	
42	3209690	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
43	3211391	GUAINA	GAINE	SHEATH	MANTEL	VAINA	

TAV. 8


38
41
28
39
29
42
31
40
30
43
14
13
8
12
27
15
16
11
2
7
10
17
4
6
18
32
9
13
36
35
3
34
5
37
22
19
20
21
23
1
26
24
25

TAV. 10		I	F	GB	D	E	MIX 360 AG052 1194650
RIF.	COD.	KIT PROLUNGHE GAMBE (OPTIONAL)	KIT RALLONGE PIEDS (OPTION)	LEG EXTENSION KIT (OPTIONAL)	FUSSVERLÄNGERUNG (OPTIONSAUSRÜSTUNG)	KIT DE PROLONGACIÓN (OPCIONAL)	NOTE
1	3200457	Prolunga gambe	Rallonge pieds	Leg extension	Fußverlängerung	Prolongación patas	
2	2227048	Anello portachiavi	Bague porte-cles	Key ring	Schlüsselring	Anillo portallaves	
3	2226715	Copiglia	Goupille	Split pin	Splint	Pasador	M 12

